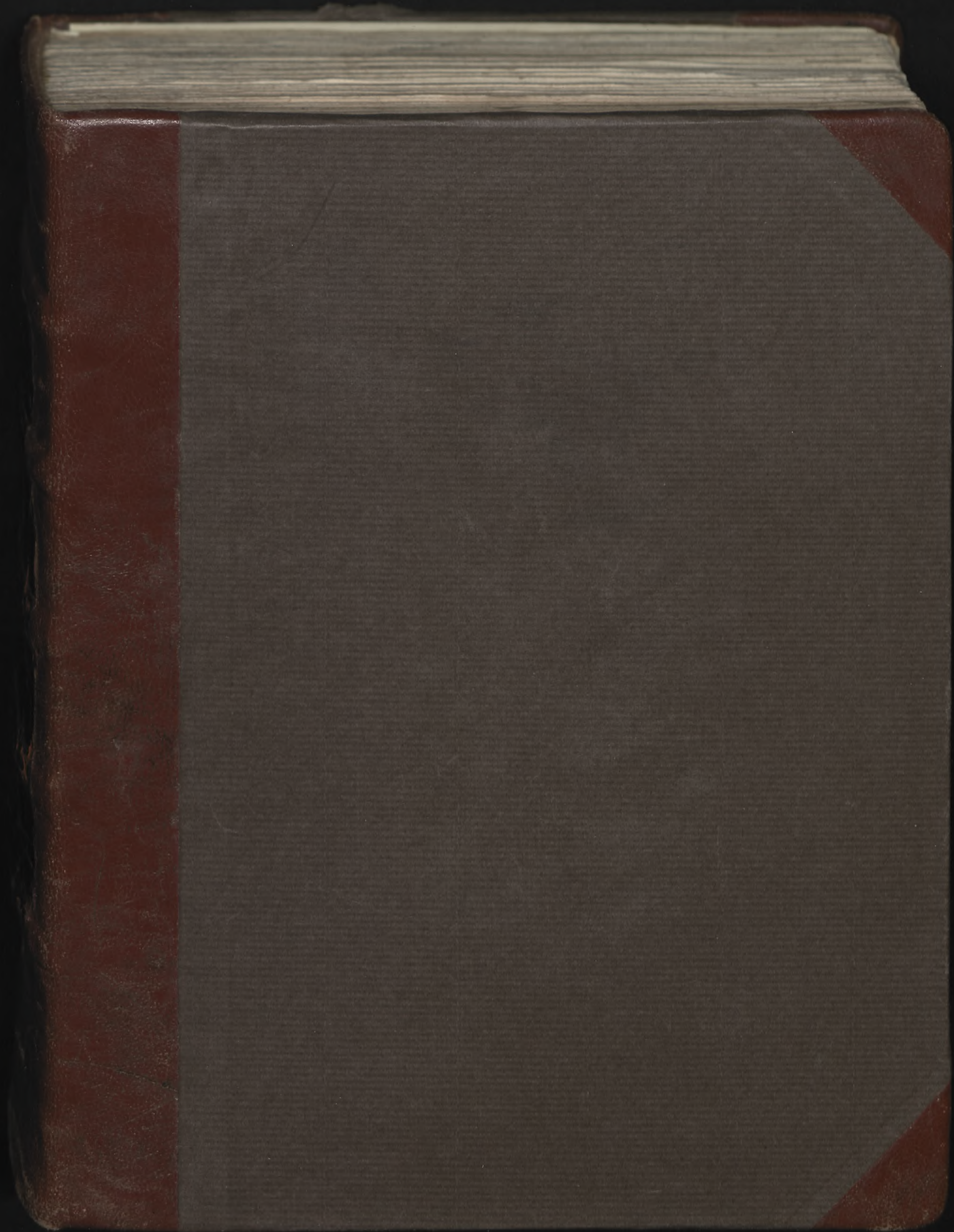


G. RZACZYNSK
HISTOR: NATUR: POLO
C. AUCTUAR







HISTORIA NATURALIS CURIOSA REGNI POLONIÆ, MAGNI DUCATUS LITUANIÆ, ANNEXARUMq; PROVINCIARUM,

IN

TRACTATUS XX DIVISA:

Ex

Scriptoribus probatis, ſervata primigenia eorum phraſi in locis plurimis, ex M. S. S. variis, Teſtibus oculatis, relationibus fide dignis, experimentis,

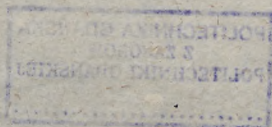
DESUMPTA

Operâ

P. GABRIELIS RZACZYNSKI Soc. JESU.

SANDOMIRIÆ.

Typis Collegii Soc. JESU. Anno 1721.



AVITUM INSIGNE

ILLUSTRISSIMÆ DOMUS

GONZAGARUM MYSZKOWSCIORUM.



DO III. IMPERATORI AUGUSTISSIMO *deſponſata*, MARGARITA PALEOLOGA FERDINANDO II. GONZAGÆ *fædere connubiali juncta, ut Occidens cum Oriente ab una Domo teneretur. Naturâ, ſexuq; major* LUDOVICA MARIA GONZAGA, VLADISLAI IV. JOANNIS CASIMIRI, REGUM NOSTRORUM CONJUX *ita collegit radios geminæ Serenitatis, ut involutam caligine infelicitatum tunc noſtram Lechiam illuminaverit. Supra humana, Sidera, Lunæ, Soliſq; vias* DIVINISSIMUS ALOYSIUS GONZAGA MARCHIO CASTILIONIS *eſt eluctatus, complexus Cælum Empyreum: & ſic cognatio inita cum terrigenis propinqua facta Cælitibus. Talem, tamq; Illuſtrem* GONZAGARUM *Familiam, dixiſſe debueram Regiam Solis, Sereniſſimorum Regum, Principum Zodiacum, ingreſſus eſt,* VINCENTIO GONZAGA *præduce,* SIGISMUNDUS MYSZKOWSKI *non obſcurus Orator ad nationes exteras, eo enim ſplendidiùs Mercurius Jovi, Cineas Regibus non loquebatur. Idem* CLEMENTIS VIII. *Capitis Supremi judicio deſtinatus, Vaticano ejusdem oraculo pronuntiatus* MARCHIO, *ad exortæ lucis in Latio incrementa. Convolate huc* AQUILÆ MANTUANÆ *viſu avido Solem excipientes, judice magno ap-*

probantes

probantes natorum vires atq; ingenium; & GONZAGARUM MYSZKOWSCIORUM *universa propago fulgores tantos ferre didicerat, ad quantos, vindices radii exigunt pœnas à pupilla. Sed quid deflexi ego longiùs à Te* EXCELLENTISSIME *in Mirow* MARCHIO CASTELLANE SANDOMIRIENSIS? *quid* ILLUSTRISSIMUM FRANCISCUM CASTELLANUM BEŁZENSEM PROGENITOREM TUUM *non deduxi ad paginam? Ignes Seraphicos ferebat ille re atq; nomine, fovebat pectore amoris flammas in Patriam*, SERENISSIMI CAROLI PRINCIPIS POLONIÆ, SVECIÆ *lateri, sed magìs cordi se admovebat, in Te jubar omne sparsurus. Extulit Avitô Murô* PARENS SARBIEVIA PALATINI MASOVIÆ FILIA *Leonem eum, in quo Sol posset hospitari:* SOROR *antea* PALATINA SMOLENSCENSIS, *nunc* BRACLAVIENSIS, *inter* WOLFFORUM, JORDANORUM *decora, inter Nuptiales tædas comparet clarissima: propinquitas cum* KONOPACCIORUM, TARŁONUM, *cæterorumq; nominibus natis ad Infulas, Mitras, Trabeas, Annulos Signatorios, Scipiones Regni, Ducales Clavas, est non umbratilis. Fecisses solus* ORNATISSIME DOMINE *illustre genus, si non invenisses; sic enim Ma-*

iorum

jorum Ceras accendisti studiorum fervore, sic illuxisti JAGIELLONICÆ UNIVERSITATI *Cracoviæ, ut Academi umbras,* Atticas *noctes serenares ingenio. Patuit optimè erudito Orbi in aprico, quomodo Apollo cum Musis, Mercurius cum Oratoribus, Aristoteles cum Peripato ad Te devenerat, ne Pallas soli cerebro Jovis, sed Tuo capiti quoq; deberetur. Idcirco literarum nobile decus, literatorum grande negotium extitisti, quot enim in* LYCEIS PINCZOVIENSIBUS *à Te erectis, dote redituum locupletatis formantur literæ, tot exarantur Tibi elogia: quot evolvuntur paginæ, tot implentur Fasti munificentiâ. Ex literarum patria, iveras extra Patriam, peregrini Soles ardere amore Tui videbantur; lustrabas Orbem & illustrabas, relinquebas Urbes, ast magìs Tui desideria. Post alienos Soles arridentes sereno vultu indoli optimæ, prudentiæ exquisitæ, gravitati morum insolitæ, eloquentiæ singulari, peritiæ linguarum notabili, æstimationi maximæ populorum, objecit se Tuo aspectui Othomanica Luna ad Viennam, non aliter cornua impletura, nisi toto Imperio. Et stetisset pleno lucida orbe, nisi* JOANNES III. *Europæ Scutum, Orientis fulmen, Polono milite, Te*

 itine-

itinerum, laborum, præliorum, victoriarum comite fecisset minui avarum Sidus, adegisset pallere metu, rubere sanguine. Decrevit Planeta ingens; aperta Tibi crescendi via in immensum. Ordiebaris etenim à Novilunio Thracico novos honorum menses, deducturus eos ad annos secuturæ ætatis. Accessere titulis, laticlaviis ornamenta virtutum, pulchrè Tibi Honorio sociatus Probus & Probinus. Involvebatur antea Pinczovia tetris hæresum noctibus, nunc MYSZKOWSCIANIS *adjuta radiis, Orthodoxæ Fidei, Religionis die, imò meridie circumfunditur. Amisisse lucem in Græcia Areopagum accepimus, invenisse apud Te experimur, dum enim dicitur dies, etiam ad extremæ inopiæ damnati umbras felici clarescunt causa. Redditi sunt & Themidi oculi ad respectum solius innocentiæ, restitutæ Judicibus delegatis manus ab antiquitate subtractæ, quibus prostrata multorum sors sublevatur, munera non palpantur. Post Astræam ab astris ad Te deductam, Sidus beneficum manes* ILLUSTRISSIME, *ad quod certatim universi concurrunt, scilicet Domicilia Ordinum Religiosorum, præsertim Cracoviensia, Calissiensia, Torunensia Soc. JESU, favoribus, gratiis, beneficiis*

cumu-

cumulata ad Mecænatem, nominis magni Pupilli ad Tutorem, calamitatum telis impetiti ad propugnaculum. Nec cum illuſtri fortuna Tua, ſed Tecum loquuntur ſubditi, trahuntur comitate, ſervantur vigilantia, attolluntur demiſſione, animantur ordine inſtituto. Jungis feliciter res diverſiſſimas magnam fortunam atq; modeſtiam, in faſtigio æſtimationis ſinè faſtu es poſitus. O ſi clara Tua Progenies non eſſet cupidis prærepta ab aſtris, non ſublimis gloriæ duntaxat hæres, ſed & virtutis, emineret. Multiplicarentur ita decora Patris in Filio, quemadmodum creſcit lux Solis in iride, aut pareliis. Venit in ſociam vitæ præclaræ Tuæ HELENA CONSTANTIA *de* CZARTORISCIIS DUCISSA *in Klewań, non ſinè ſplendidiſſimo comitatu* CELSISSIMORUM DUCUM SANGUSZKORUM, *& ſi fas eſt refodere Majorum cineres*, DUCUM KOSERSCIORUM, DUCUM KORECCIORUM, PRIMATUM, PRIMORUMq; PRINCIPUM *in Regno noſtro. Grandis titulorum ducitur ordo, non minor exemplorum probitatis; egregiè pingitur* HELENA *à tribus Gratiis ſanguine alto, ſed magìs commendatur à pulcherrimo virtutis colore, verecundia. Hactenus ego minùs ſplen-*

didè de ILLUSTRISSIMA PROSAPIA TUA, *minùs feliciter de Fortuna, minùs dignè de meritis dixi: verùm Naturalem Hiſtoriam Regni Poloniæ, magìs* NOMINE MYSZKOWSCIANO *radiare feci, quàm Stellis crinitis, Stellis cadentibus, Auroris Boreis, Facibus, aliaq; Meteororum igneorum multitudine. Metalla, Gemmæ, nunc nitent meliùs: Alites ſublimiùs evolant cum* ACCIPITRE *Tuo, cum* AQUILIS *Solem videntur petere: Animalia quadrupedia incedunt majeſtuoſiùs cum* LEONIBUS *regnare natis: abditorum Naturæ investigatoribus panditur Regia via cælesti ſerenior: præeunt* SOLEÆ *limatiſſimæ: gemina* CRUX *fauſtum iter dum reddit, fulgores addit fulgoribus. Prodeat igitur de luce tanta, in lucem Hiſtoria, Tu poſt ingentia in Sole publico rectè facta, imple Orbis hiſtoriam. Ita vovet*

ILLUSTRISSIMÆ
EXCELLENTISSIMÆ
DOMINATIONI

Devinctiſſimus ſervus
Gabriel Rzączyński Soc. JESU.

PRÆ-



PRÆFATIO
Ad Lectorem benevolum.

MUltorum capita insedit ea opinio, quòd natura alibi matrem, in nostra Lechia novercam agat. Sola opima Ceres nobis adscribitur, sal adjicitur pani, ad condimentum aridi victûs, copia carnium, post ferias esuriales, si est concessa, universæ opes revocatæ ad calculum. Floridissima [inquiunt] est Polona Nobilitas, ast sinè Regno Vegetabili, plantarum, florum Republica: libertas aurea, sed absq; auro domestico, & toto Regno Minerali: immensæ vastitatis sylvæ, verùm non concludentes opulentum Regnum Animale. Audiebatur Lechia Heroum patria, non raritatum: stupenda dabat exempla fortitudinis, non naturæ spectacula, quæ intuentium oculos raperent ac retinerent; quapropter numerosi Annales subjecti prælo ad gloriam, famam, memoriam posterorum, nullæ vulgatæ historiæ ad Collegia Naturæ Curiosorum. Hæ, atq; aliæ voces aures Orbis implevere, naturam tenacitatis, aut invidiæ contra nos maximæ insimulantes. Ponite, ponite tandem præconcepta de nobis arbitria; inter agrorum nostrorum indefessam culturam, datur non parva naturæ oeconomia, inter abundantiam alimentorum, rerum insolitarum locuples penu. Eruere, pandere abdita rariora, pretiosiora, allaboraveram, simulq; adverteram tantam latere opulentiam, quanta par esset implendo grandi ærario. Natura quippe munera sua non simul tradit, nec patent omnibus; remota sunt, & in interiori penetrali clausa, ex quibus, aliud hæc ætas, aliud postera accipit, ac depromit. Ad detegenda naturæ ejusdem arcana, solertissimorum Scrutatorum observationes accessere, etenim Kochański Societatis JESU, S. R. M. Poloniæ Mathematicus nobilis, nihil magis arduum, errandiq; periculis obnoxium esse crediderat,

diderat, quàm solius rationis discursu, naturæ leges investigare velle, quæ secretis suis recessibus sæpenumerò nostros eludunt syllogismos, nisi frequenter ac diligenter instructis fulciantur experimentis. Quoties verò magnis Authorum dissidiis de mysterio aliquo quæritur, toties plures alienas sententias probabilitate non destitutas adduxi, ut ampla concederetur libertas cuilibet dogmata eligendi. Non approbatæ à me, nec refutatæ manent eædem assertiones, nam ad confirmationem, aut rejectionem, sæpe Chymicæ, Medicæ, Anatomicæ artes, microscopia novæ inventionis, mechanicæ machinæ, experimenta profusô aurô comparata requiruntur. Plurima volumen istud si tenet obvia, nota, ac vilia, secutus sum methodum eruditissimi Merret in Pinace Rerum Britannicarum, Raium in Catalogo Plantarum Angliæ, Sibbaldum in Scotia Illustrata, Balbinum in Historia Naturali Bohemiæ, Schweckfeldium in Theorio-Trophæo Silesiæ, qui planè minima complexi sunt foliis integris. Præterea, quid in nostris nemoribus frequentiùs betulâ? illa ex Gallia translata olim in Latium, Fasces Romanorum Magistratuum insignia constituebat. Sylvestri pinu quid vilius? hanc regiones calidiores plurimæ habere desiderant, virorem perpetuum arboris æstimantes. Implet tecta ciconia, non visa Aldrovandi testimonio in Italia: stridet passim cicada, non audita ab Anglia: cuculus vocalis nobis & vulgaris, non Novo Orbi, non Æthiopiæ. Pleræq; res, alites, feræ, consvetudine, copia, aut illorum genio viluerunt, qui in solo patrio nata contemnunt, negligunt; aliena, longinqua, admiratione, ore, calamo venerantur. Domestica produxi ego ac æstimavi Patriæ gratus; ne autem fides maneret dubia conglobatis auctoritatibus dicta stant roborata, servata phrasi Scriptorum primigenia, quâ immutatâ, synonymiæ formarentur continuæ, suppressis magnis nominibus, exile meum obtruderetur ubiq; nomen, furtivis me efferrem plumis cum cornicula. Hîc volens vitare Charybdim, in Scyllam incidi, nimirum in acriorem Bardaji censuram, vituperii notam iis appingi solitam, qui exscribunt libros, & implent bibliothecas. Assumo protinus clypeum, contra telum hoc acutissimum. Collectanea ex libris sunt, sed latè per Regnum sparsis, rarissimis, in regionibus dissitis editis, magno laboris impendio acquisitis, vetustate arrosis, novitate commendatis, quos nec oculis Bardajus usurpaverat. Ex libris, sed Gallicis, Italicis, Germanicis, Polonicis, Latino donatis idiomate, reductis ad compendium, carò quia precibus, emptis. Ex libris, sed grandibus, in Tomos plures divisis, hi evoluti vix versus aliquot interdum obtulere. Post aliena, data & de proprio plurima, dabuntur cætera, favente cælo, in Supplemento hujus Historiæ, ad quod elucubrandum nova occurrit crebrò materia. Interim utere his Curiose Lector, & si quæ perspexeris, adverteris, noveris singularia, rara, mira, in Regno nostro, exposcenti enixè gratiam mihi suppedita, nutu, voce, vel literis.

APPRO-

APPROBATIO.

STANISLAUS JOSEPHUS

de Bezdan HOSIUS *DEI & Apostolicæ Sedis gratiâ Episcopus Uticensis, Suffraganeus, Custos, Vicarius in Spiritualibus & Officialis Generalis Premisliensis, Canonicus, & Sede vacante Episcopatûs Cracoviensis, ac Ducatûs Severiæ Generalis Administrator.*

UNiversis, & Singulis, quorum intereſt, aut intereſſe poterit, ſignificamus, fidemq; facimus, lectum fuiſſe à nobis Librum, cui titulus, *Hiſtoria Naturalis Curioſa Regni Poloniæ, Magni Ducatus Litvaniæ &c.* Authore R. P. Gabriele Rzączyński *Soc: JESU*, Viro in rebus indagandis ac inquirendis ſedulo. Et quoniam nihil in eo reperimus, quod ſit Fidei Orthodoxæ, doctrinæ, moribus bonis contrarium, quinimo (cùm in rerum variarum exterarum inveſtigatione plurimùm deſudemus, ignari quas domi habemus) multùm utilem bono publico futurũ cenſemus: proinde in lucem edendũ, typis imprimendũ, Authoritate noſtra Adminiſtratoriali permittimus & concedimus, præſentesq; manu propria ſubſcriptas ſigilloq; noſtro munitas damus Cracoviæ, 6. Menſis Octobris, 1719.

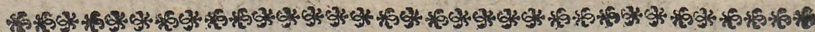
(L. S.)

Idem qui ſuprà.

FACULTAS
R. P. Visitatoris, & V. Præpositi Provincialis Soc. JESU per Poloniam.

CUm Opus, quod inscribitur *Historia Naturalis Curiosa Regni Poloniæ, Magni Ducatus Litvaniæ &c.* à Patre Gabriele Rzączyński *Soc. JESU* conscriptum, aliquot ejusdem Societatis Theologi recognoverint, & in lucem edi posse probaverint, potestate mihi facta ab Admodum Reverendo Patre nostro Michàële Angelo Tamburino Societatis præfatæ Præposito Generali; facultatem concedo, ut typis mandetur, si iis, ad quos pertinet, ita videbitur. In cujus fidem, has literas manu mea firmatas, & sigillo munitas dedi. Gedani 20. Julii, Anno 1719.

REINHOLDUS GERT
Societatis JESU.



Sed prior hæc hominis cura est dignoscere terram,
Et quæ hujus miranda tulit natura notare.
C. Cornelius Severus in Ætna.

Non omne quod admirationem parit, & nostram effugit oculatam fidem, veritati obstat; nec quod rarum, & nobis non visum, falsum.
Schottus S. J. in Physica Curiosa.

TRACTA-

TRACTATUS I.

TERRÆ ABDITA PANDENS.

SECTIO I.

De
FOSSILIBUS.



Istoriam Naturalem Regni Poloniarum aggressurus, terræ profundissimos sinus, latentes naturæ gazas, in hac Sectione aperio. Terra *Aristoteli* est elementum siccum, frigidum, densum, grave, immobile. Fossilium nomine donantur ea, quæ industriâ, labore, ex mineris, ac subterraneis locis eruuntur, parente sole, matre terra, producta.

II. EBUR FOSSILE reperiri notat *Lacuna Commentar. in Dioscoridem lib.* 2, in Italia erui *Clusius* tradit, & in frequenti usu inibi esse, adversus animalium virulentorum morsus. Edidit ager ad Vistulam fluvium positus, sex milliaribus ab Urbe Varsavia dissitus, Ebur hujusmodi, quod Gedani subjectum oculis, dens Elephantis videbatur. O-

 pinione

pinione tamen plurimorum Authorum, substantiam dentis veri non tenet, ast talis dicitur propter similitudinem cum dente præfatæ belluæ acquisitam. Addit *Bonanni S. I. in Museo Kircheriano*, ut plurimùm Ebur hoc inveniri cum basi non vacua, verùm ubiq; plena, ac densa; ideoq; ab Elephantum dentibus aliena. Si autem non careat, & vacuo requisito, adhuc oritur quæstio bina, apud curiosos naturæ scrutatores. An idem fossile, à natura ludente, ex margæ aliqua specie, & succo lapidifico productum, figuratumq; non fuerit? vel, an diluvio universali, terræ superficiei discerptæ, ac quasi in frusta resolutæ infossus dens Elephantis (accedente humore, ex materia lapidea genito) non permanserit ad nostra tempora? Responsiones pro utraq; parte militantes adducentur infra, in Lignis, Ossibusq; fossilibus, in Unicornu, & Conchite lapide.

III. CARBONES FOSSILES, *Encelio de Re Metallica* Lapidei, alijs Terrei, Græcis Lithanthraces, è bituminis genere, terra pingui, & atra constant. Carbonum ideo invenêre vocabulum, quia eodem colore notati, cum carbonibus de ligno paratis: æquè ignescunt, atq; ardent. Non differunt à Terra Ampelite, ac Pharmacite, sensu *Agricolæ, de Natura Fossilium, Cæsii S. I. in Mineralogia*; cæterorum opinione diversi. Duplices *Gæbelio tractanti de Succino, lib.* 2, scilicet leves, rarescentes, aquæ nonnunquam innatantes, propter terræ excoctionem. Graves secundæ classis, hoc est, ex materia terrestri crassa, adusta compositi. Ex utrisq;, alij plus bituminis, alij plus succi lapidescentis nacti; unde primi flammam facilè concipiunt, reliqui nonnisi adjuti carbonibus, nec non follibus. Verisimile, *Gæbelius citatus* existimat, non solo calido, siccoq; halitu, sed igne subterraneo adustum hoc bituminis genus nasci. Idem nonnullis in causa est, quòd Ætna, Vesuvius, Hecla, & Helga ardeant. Præ regionibus cæteris, Carbonum talium fæcunda Anglia, ac Scotia. In Regno nostro, teste *Sprengero in Polonia Novo-Antiqua, & Starovolscio*, apud Tencinum effossi. Videre jubet & *Opaleński in Defensa Polonia contra Barclaium*, Fossilium Carbonum montes, sed illorum usus apud nos nullus, cum adsit copia aliorum. Eruti non ita pridem, & ex monte Vi-

stulæ

ſtulæ impendente, ferente Civitatem Dobriniam, leves, friabiles, non difficulter ignem recipientes.

IV. CESPITES FOSSILES ſeu Glebæ inflammabiles, vulgò Turffæ, Germanis *Torff*, bitumine conſtant; nulla enim terra ardeſcit, niſi ſulphurata, aut bituminoſa. Effodiuntur molles, fungoſi, exſiccantur in ſole, pro ignis fomite, quem duriores, ac ponderoſi admittunt tardiùs, ſed longiori ſpatio temporis ſusceptum ſervant. Turffifodinæ frequentes in Belgio, ex Auſtrali Hollandia, Zelandia in Friſiam, Tranſiſalaniam, Groningam, Oldamptiam feruntur navibus ceſpites bituminoſi. Iidem corbibus, ſaccis impoſiti, referente *Schoockio in Tract. de Turffis*, per Hollandiam diſtrahuntur, cum vectigalium ſolutione. Sola Pruſsia noſtra, circa Gedanum, Mariæburgum, hac pratenſi, pingui, nigraq; terra onerat plauſtra, ut hyeme arceat frigora ab egenis. Negligitur alibi, propter lignorum abundantiam.

V. FARINA FOSSILIS, ſive Mineralis, eſt terra alba, leviſsima, farinacea, nutrimentum non ſuppeditans, in panem ſola non compingibilis. Et quamvis farinæ triticeæ, vel ſecalinæ immiſceri, ejusq; glutinoſis particulis inviſcari, in clibano coqui, panis formam præferre poſsit, aquâ tamen hic panis dilutus, ait *Schrockius inſertus Ephemerid. Medico-Phyſicis*, priſtinam formam oſtendet, petendo fundum. Ortus farinæ talis, ex minerali aliquo latente in penetralibus montium, ex ſeminio proprio, exhalatione erumpente, inſtar pulverum quorundam chymicorum, per ſublimationem ſeparabilium: v. g. florum ſulphuris, antimonii, deducendus videtur. Vel (ut alii volunt) vapor aliquis ſpirituoſus, rimas, cavernulasq; lapidum penetrans, obvias partes eorundem ſaxorum calcinando convertit in pulverem. Prope Fortalitium Gedanenſis Urbis *Weixelmunde* vocatum, Farina hæc eſt deprompta, *à Gotvaldio* dono miſſa *Schrockio Phyſico Auguſtano*, *à Fiſchernn in Schematiſmo Pruſsiæ Subterraneæ*, notitiæ tradita, appoſito Anno 1700.

VI. LIGNA FOSSILIA, in terra profundiore ſubinde reperta, *Kirchero in Mundo Subterraneo* ſunt duplicia. Quædam fuêre olim arbores, decurſu temporis, contecta tellure multa, vi facultatis lapidificæ in ſaxum converſa, alia, purum naturæ negotium. Qualiter producan-

 tur

tur, fusè *à Pillingen in Bitumine, & Ligno Fossili*, est enarratum. Quomodo sint distinguenda à lignis vegetabilibus, casu obrutis terrâ, & induratis, *Agricola* cum multis aliis abunde explicavit. Diligenter vide, ait *Stoockius de Turffis*, an corticem, medullam &c habeant, quæ si absint, à natura ipsa, in profundo terræ gremio, non aliter, ac alia subterranea atq; fossilia, talia ligna progenita, impleta bitumine, accensa fomitis instar propagantia ignem, non sine sulphure afflato naribus. E docto cætu recentiorum *Scheuchzerus, in Herbario Diluviano, præeunte Woodwardo in Specimine Geographiæ Physicæ*, non aliunde derivat Lignorum subterraneorum originem, nisi a fatali illa diluvii strage. Dejecta, infossa solo jacuerunt, inflammabilitatem, colorem, figuram externam, & structuram internam ligni retinendo. Firmatur assertio, *Woodwardi* observatione singulari. Ingens effoditur Lignorum subterraneorum numerus, è terra quarundam Insularum, ubi nullæ arbores crescunt, nec plantari possunt, propter ventorum ferociam, ac tantam tempestatum austeritatem, quæ non patitur, ut ulla vegetabilia, ultra fruticum altitudinem assurgant. Occurrunt & in terra uliginosa, palustri, quoniam hæc, ob bituminosam suam naturam, ligna contumulata condire quasi voluit, atq; sic ad ætatem nostram præservare à corruptione. Ex allatis opinionibus, quænam verisimilior existimanda, penes lectorem, miraculorum naturæ investigatorem stet judicium. In Elbingensi sylva Ligna Fossilia apparuerunt, inter *Nordeburg*, & *Insterburg*, dum circa hortum duceretur fossa: eadem inventa cum Succino, scriptore *Hartmann in Hist. Succini Prussici*; cumq; natura exploraretur, nullo fætoris sensu, flammam conceperant, fornacibus incalescentibus imposita, nitrum vitriolo, sulphureq; permistum exhalarunt. Exsiccata, & aquæ tradita dissiluisse visa in crustas, quas priùs humor magno cum strepitu hiare fecit: incensa, ignem sine flamma tectè servârunt. Regina Ludovica Joannis Casimiri Consors cum Salis fodinas Vielisscenses lustraret, anno 1661, & fossoribus nummos spargeret liberaliùs, glebam, vulgò bancum salis, muneris loco acceperat, qui in aliquot concisus partes, ramum betulæ protulit, æquantem crassitudine radium, sive os minus cubiti. Ita cujusdam M. SS. testantur, fidem persvadet *Cardanus de Varietate l. 5, c. 17*, adducens quendam,

inter

inter marmora frondes oculis uſurpantem. Foſsile lignum Pyrite vitriolato fætum, de Montibus ſucciniferis Pruſsicis depromptum *Scheuchzerus in Muſeo Diluviano* adnotavit. In ſpecu prope pagum *Sopoty* diſtantem milliari medio à Cœnobio Olivenſi erutum, Gedanum ſæpius ferebatur, ubi Chymica arte per retortam deſtillatum, particulas oleoſas, bituminoſas, concipientes avidè ignem, redolentes ſuccinum extradebat. Adjungo Lignis Foſsilibus, transmutata ligna in lapides, Græcis Lithoxyla, commodior enim alius locus non occurret. Lapideſcentia *à Fallopio in Foſsilibus* attribuitur humori cuidam ex materia lapidea genito, elaborato, coćto, aquis permiſto. Idem humor vocatur ab aliis ſuccus petrificus, ſpiritus lapidificus, ſalinus, minutiſsimas penetrans partes, omnes permeans poros, manente figura priſtina, & magnitudine. Clara analogia *Honorato Fabri S. J.* in iis fructibus, qui condiuntur ſaccharo. In campis Oppidi *Potilicz* Terræ Bełzenſis, ſi pinearum arborum aliqua pars, v. g. ramus præciſus fuerit, ſive tota arbor ſucciſa, tradit *Dlugoſſus Hiſt: Polonæ l:* 1, lignum in lapidem poſt annos aliquot ſic transformari, ut ex eo ignis tanquam è ſilice excutiatur. In Diſtrictu Chełmenſi, teſtimonio *Miechovitæ Scriptoris Sarmatiæ Europææ*, frondes pini ad terram projectæ, intrà annum, vel duos, in ſaxa convertuntur & ſilices. Lignum cum duritie lapidis, è Monte Epiſcopali ad Gedanum, protulit foſſor. Ruſsia rubra, ſeu Roxolania, circa *Tomaſzow*, *Szczebrżeſzyn*, ſimili modo indurata ſegmenta arborum, dicitur, crebrò offerre incolis. Terra Leopolienſis arboretum tenet ſub nomine Sylva lapidea, vernaculè *Las kamienny*, propter Lithoxyla numeroſa in radicibus, ſi non truncis atq; corticibus. Podoliæ fagi nonnullæ antiquiſsimæ, partes proximiores terræ villanis ſuppeditant, quibus illi ſilicis loco utuntur, ad ignem chalybe provocandum. Siquidem verò *Agricolæ Foſsil. l.* 2, ſuccus lapideſcens, tam intrà terram, quàm extra illā repertus, res omnes capaces vertit in lapidem, incidi *in Schematiſmum Pruſsiæ Subterraneæ à Fiſchern* prælo ſubjectum, ſecundùm quem petrificata manus, in Bibliotheca Elbingenſi erat depoſita, ſimul cum ornamento capitis Virginis Ethnicæ Pogiæ, in querceto ejusdem Urbis invento.

VII. OLLÆ FOSSILES prope Oppidum *Srzem* Majoris Poloniæ,

in campis *Nochow* pagi, & in *Pałuki*, non procul *à Lekno* & *Koźielsko*; quæ extractæ de terra, ſunt aſsimiles ollis arte figuli factis. *Michovita Chronicor. Pol. l.* 1, *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 1, *Neugebaverus l.* 1, *Munſterus in Coſmograph. Univerſali.* Prope Sremum non tantùm ollæ, ſed & amphoræ, cacabi, aliarumq; figurarum vaſa fictilia ſponte naſcuntur ſub terra, effodiuntur mollia, in àërem prolata dureſcunt. Vidi unum atq; alterum, quod inde erutum eſſe dicebatur, rude, nec ſatis bene conformatum. *Cromerus Poloniæ l.* 1. Plurimi incolæ Regni noſtri, unà cum exteris fidem denegant dictis, aſſerentes, argillam ad figuram ollarum ſponte ſe non poſſe componere, ſed vaſa talia ex ſepulchretis Gentilium erui, qui ambuſta oſſa, & cineres intulerunt terræ in fictilibus, ubi tempore longo emollita, abeunt in argillam, expoſita àëri reſumunt duritiem. Sed evolvatur citatus *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 11, ita referens. *Ex Wſchowa*, in *Srzem* Jagiello Rex proceſsit anno 1415, illumq, ibi Ducis Auſtriæ Erneſti affinis ſui convenit nuntius experturus viſione perſonali, an relatio innitatur veritati, facta à Polono milite *Joanne Warſchowski*, quòd videlicet in Poloniæ regione, in loco uno, plura ollarum genera, ſola naturæ liberalitate, absq; omni humano ſuffragio effinguntur. Vladislaus itaq; Rex, Erneſtum ex ambiguitate ſoluturus, in locum campeſtrem villæ *Nochow* deſcendit, & in ſui præſentia, terram plerisq; in locis fodi jubens, ollas plures variis formis, & quantitatibus diſtinctas mirabili ope, & virtute naturæ, non ſecus ac à figulo effinguntur, formatas reperit, nuntioq; Erneſti ſingula curioſiùs ſpectanti, mirabile opus monſtravit, atq; Duci transmiſit. Extant ollæ prædictæ, dum primò egeruntur de ſabulo, teneræ, & fragiles, quæ poſtea ſolis virtute duratæ, ad omnem uſum humanum congruunt. Hæc ex *Dlugoſſo* de Ollis noſtris Foſsilibus, ſeu Nativis. Similes *Balbinus S. J. in Hiſt. Naturali Bohemiæ* adnotat, circa Cunaci montem à paſtoribus, & pueris deditis ludo, extractas, ſole ſiccatas ad culinarum uſum. Item prope Sprembergam in Luſatia inferiori, ollulæ ſtupendæ conformationis, ex argillæ fodinis dum proferuntur, *Hagendorn in Miſcel. Curioſis* credit, naturæ in ejusmodi fabricandis vaſis virtutem non eſſe detrahendam.

VIII. OSSA FOSSILIA producere terram *Kircherus Mundi Subterra*

terra l. 8, fusè rationibus, inductionibus, authoritatibus probat; dentesq; in antro Panormitano innumeros, à natura formatos se vidisse affirmat. Ibidem datur discrimen inter ossa vera, & à natura minerali effecta, quòd illa semper tibiarum canales, fistulosos meatus, olim medullâ refertos retineant, hæc verò solidum lapidem, sine ullo meatu mentiantur: passim ossa Gigantum vocata, ex communi persvasione. Accedit *Gesneri in Figuris Lapidum* testimonium. In specu subterranea prope Elbingerodam reperiri ossa, & dentes tantæ magnitudinis, ut vix credi possit, vixisse unquam tantæ molis homines, vel animalia. Oriuntur opinione plurimorum, ex marga, vel luto molli, intrà terræ concavitatem, veluti intrà nidulum aliquem; vel certè, *ait Tylkowski S. J. Physicæ Curiosæ Part.* 3, volutatur materia uliginosa, cretacea per declive montis, & in longùm se extendit; tandem accedente halitu salino, petrifico, in duritiem lapidis abit. Authores recentiores, sententiæ dictæ minimè adstipulantur, conformitatem constantem observando in ossibus, dentibus &c. Animalium partibus, quibus respondent, simillima affirmantur esse *in Miscellaneis Berolinensibus*, nec ulla in fibrarum ductu, lamellarum textura, cavitatum dispositione, partium commissuris differentia. Ad diluvium universale referuntur *à Woodwardo, Tenzelio*, atq; aliis. Diffluentibus enim aquis terra dissoluta, sensim rursus subsedit, diversa effecit strata, quæ fossores observant. Animalia, à terra magis, magisq; subsidente fuerunt obtecta, & inde facilè patet, quomodo Elephantina sceleta, Balænarum ossa, & Crocodili, in Europam pervenerint. Mixtio quoq; talium Ossium Chymicè examinata *à Carl in Lapide Lydio Philosop: Pyrotechnico ad Ossium Fossil: Docimasiam analiticè demonstrandam adhibito*, descripta, continebat in se sal volatile, fluidum, solidum, crystallinum; oleum eupyreumaticum, sal alcale fixum, vitrum lacteum &c; quæ omnia etiam ex veris animalium ossibus extrahuntur. A Polono Nobili ædificii futuri fundamenta ponente, dens ingens, simul cum cornu, inventus, in Helvetiam *Gesnero* missus, quadruplò fere major fuerat illo, cujus *in Aquatilibus sub Hippopotamo iconem posuit idem Gesnerus*. Sic tradit *Liber de Figuris Lapid. & Gemmarum.* Os unum, & alterum in littore Vistulæ, non procul à Civitate Casimiria, anno 1668, *Tylkowski S. J. se invenisse, in Physicæ Curiosæ*

Part.

Part. 3 scribit: vulgus miratur illa, quasi essent Gigantum, cùm Gigantes tanta mole esse non potuerint. Idem *Phys. Curi. Part.* 9 narrat, quòd in montibus Roxolaniæ eruuntur ossa quædam in lapidem versa, quædam inducta lapide. In Cathedrali Templo Cracoviensi appensa costa ulnarum plurium, armus ingens in Arce Mariæburgensi, brachium in Ædibus D. Margaritæ Posnaniæ, dens major pugno Gnesnæ in Basilica Cathedrali, scapula Tremesni, os Varsaviæ apud S. Joannem, Leopoli apud S. Georgium, Calissii, Petricoviæ, Coprivnicæ, Gedani inter granaria; ut omittam reliqua loca vix ad elenchum revocabilia.

IX. VNICORNU FOSSILE, ita dictum, quòd forma & colore referat cornu. Substantia ejus exteriùs dura, interiùs plerumq; mollis, alba, lævis, friabilis, firmiter adhærens linguæ. Cortex vel flavescens est, vel candidus, vel cinereus, aut subniger. Bonitatis indicium *Bartholino in Tract. de Unicornu*, vis adstrictoria, odor gratus, præsertim si cydonii mali, lactis, & sacchari præseferat halitum. Materia proxima generationis istorum cornuum, *Boetio de Boot in Hist. Gemmarum*, cæterisq; innumeris, marga, vel margæ aliqua species, quæ dum lapidescente & subterranea aqua fluente irrigatur, vel solvitur, lactis instar fluit per terræ cavitates, dein absorpta serosiore parte, ab adstante tellure sistitur; & humore absumpto omni, coalescit in formam cornu. Non desunt, qui bitumen, lapidem corruptum aliquem, succum mineralem cum terra mistum assignant pro materia. Vires Cornu fossilis commendantur *à Gesnero, Cæsalpino*, ad venena cujusvis generis, ad morsus animalium venenosorum, ad febres varias, ad sudores provocandos, cor insigniter roborandum: *à Potario Chymico*, ad omnes fluores domandos. Laudatur *à Bartholino in Observat. Novis*, nam vix aliud, ille feliciori successu, in cordis affectionibus, comitiali morbo, vermibus, exploravit. Et virtus Bezoardica in febribus malignis, in fluoribus alvi, insultibus epilepticis, *a Iungken in Lexico Pharmaceutico* attribuitur. Cæterùm non omnia Cornua fossilia, ejusdem, aut paris sunt facultatis, ob diversitatem originis, substantiæ, formæ, nam quæ lapidum more dura, sine medulla, inodora, vix nisi exsiccante vi pollent Medicorum judicio. Unicornu integrum ad Podoliæ fines, teste *Schwenckfeld in Therio-Tropheo Silesiæ* est repertum

tum, secundum ad ripam *Vistulæ*, in vicinia Civitatis Neo-Corcinensis, tertium ad pagum *Uscie*, quartum ad fluvium *Stryy*, quintum, & sextum ad amnem *San* præterlabentem villam *Munina*, septimum in monte arenoso ad *Dunaiec*, octavum Premisliæ dum ponerentur fundamenta Collegii P. P. Soc. JESU, nonum extra Civitatis ejusdem mænia. Jam verò *Gesnerus in Hist. Animal. Quadrupedum, sub Monocerote*, citat *Epistolam Schnebergeri*, ad se datam, tenore tali. Reperiuntur frequenter cornua in Polonia. Unum vidi, à radice ad apicem, rotundum, intus cavum, in medio album, in fine subrufum, inventum in agro, milliaribus duobus distante, Cracoviâ; alterum in torrente, tertium & quartum ita durissimum, ut vel saxum, ferrumq; eis cedere potuisse existimem: quintum simile primo. Hæc, & similia, Monocerotis cornua censentur esse, sed quia Monoceros describitur variè *à Plinio, Æliano, Solino, Isidoro, Paulo Veneto, Vortmanno & alijs*, conjicit *Sachsius in Monocerologia, cum Gartia ab Horto*, authores, animal quod descripserunt, oculis suis nunquam vivum, vel mortuum usurpasse. Assignat idem, quatuor Unicornigêrum species. Primam constituunt Rhinocerotes, secundam Boves Indici, tertiam Asini Indici, quartam Oryges; cæteri Unicornes descripti à nominatis authoribus, nunquam in rerum natura extitêre. Quis enim mortalium unquam vidit? ex quo egressi nemore? ex qua terrarum parte producti? Nemo ex his, qui orbem navigando peragrârunt, & abdita, secretioraq; ex remotissimis Africæ, & Americæ Insulis, in conspectum nostrum produxerunt, affirmat, vel affirmare potest, visum sibi ejusmodi animal. Ulteriùs *Sachsius* canæ, & venerandæ antiquitati non subscribens, Unicornua, non animalia quadrupedia, terrestria, sed marina, Cetorum generi cognata esse existimat, quæ, è sinistro nare prodiens cornu striatum, acuminatum ferunt; in Islandia, Groenlandia, Borealibus Insulis inveniuntur. Ejusdem sensus *Bartholinus Anatomicæ Hist. Cent.* 4, *Tulpius Observat. l.* 4, apponens sequentia. Quamvis acriter disceptetur, utrum etiam nunc alicubi extet Unicorne illud animal, cui Sacræ Literæ præter ferociam indomitam, cornu attribuunt pretiosum, extra controversiam, omnia, quæ a Magnatibus observantur cornua, sunt marinæ belluæ passim reperi-

bilis. Piscem hunc, *Wormius in Disput, de Cornu Groenlandico*, Narhval vocat, *Blancardus in* Lexico *Medico*, ex relatione describit. His, aliisq; opinionibus, narrationibus multùm diversis præsuppositis, censere Unicornu triplex dari, ac exhiberi. Primum fossile ex marga, vel alia materia natum. Sequerer hìc *Kircherum in Arca Nòé*, & *Mundo Subterra.* sic decernentem, *Historiâ Helvetiorum* id comprobantem. Accederet ratio, *ex Bartholini* observatione, quòd nonnunquam tantum effoditur, quantum à nullo etiam grandi animali produci potuerat. Secundùm Unicornu aquatilium animalium, persvadente *Kirchero* hisce verbis. Cornua quæ passim dicuntur Monocerotis, animalium quadrupedum non sunt, sed piscium grandium marinorum, cum Balænis perpetuò decertantium spicula, seu promuscides. Et *Woodwardo in Specimine Geographiæ Physicæ*, Unicornu fossile nihil aliud est, quàm pars animalium marinorum, in diluvio universali relictorum. Tertium Unicoruu alicujus animalis quadrupedis, etiamsi non illius Monocerotis, in cujus descriptione ingens diversitas inter Authores, sed animalis alterius, uno duntaxat cornu à natura donati. Ratio est *ex Epistola Schnebergeri missa ad Gesnerum*, quòd singula ejusmodi cornua, nunquam bina reperiantur, quamvis aliquando cum cranio, & reliquis ossibus corporis. Inventum in Polonia & totum animal, & ut ex magnitudine ossium perspicitur facilè, majus equo. Est certum extitisse quadrupes, ex humerorum, tibiarum, costarum ossibus. Ego quoq; accepi notitiam ab Illus. Sremensi Castellano, quòd simul cum cornu unico, animalis sceleton integrum, è colle arenoso villæ *Gruczno* ad Vistulam, erutum fuerat, sed statim contritum frustulatim à rusticis, à quibus post requisitionem allata pars notabilis cornu, fundi locatori, post aliquantò donata mihi particula, interiùs quasi calcinata, friabilis, linguæ adhærescens.

X. TERRÆ MEDICATÆ multorum judicio sunt metallica rudimenta, ob defectum principii mercurialis, non valentia compingi in metallum perfectum. Dicuntur medicatæ, nam terræ formam conservando, medendi vim inditam sibi liberaliter ab Authore naturæ exercent. TERRA SIGILLATA, est pinguis, gravis argilla, odoris terrei, saporis adstrin-

adstringentis; nunc rubicundi, nunc albi, fusci, lutei, vel alterius coloris. Sæpe formata in orbiculos, sigillis notatur & imaginibus, ideoq; sigillata vocatur. Obtinuit etiam nomen Lemnia, ab Insula Lemnos, Milton Lemnia, Sigillum Lemnium, Sphragis &c. Vires insignes tenet contra pestem, febres malignas, dysenteriam diarrhæam, morsus animalium venenosorum. In ripis Vistulæ prope Varsaviam hæc terra eruitur, sed quia debilior viribus, ait. *Tylkowski S. J. in Meteorologia Curiosa*, in dosi duplicata porrigitur. Effossa eadem de monte sepulturæ concesso, in suburbio Posnaniensi D. Adalberti, in usu erat Doctori Medico, mihi id referenti. In Livonia rubri coloris datur, in pastillos drachmam ponderantes redacta, est valde adstrictoria. BOLUS ARMENIA, sonat glebam allatam ex Armenia, in re, est substantia terrea, ex flavo pallidè rubicunda, vel alius coloris, ponderosa, pinguis, friabilis. Desiccat summè, & ex præscripto *Galeni, Matthioli, Brasavoli* dysenterias, catarrhos, putrescentia ulcera oris tollit. In monte *Babiagora*, ultra Cracoviam, & in Carpathiis montibus traditur reperiri. In Scepusio Polono juri subjecto, ad Varalium, incolis *Kirchdrauf*, depromitur terra medicinæ inserviens. OSTEOCOLLA, aliter Osteites, Ostheolitus, Ammosteus, Holosteus, Stelechites, Marochtus, Lapis Ossifragus, margæ species videtur esse, coloris albi, vel cinerei, superficiei scabræ & inæqualis, figuram concavi ossis plerumq; exhibens. A Germanis *Bein-bruch* appellatur, commendatur ad ossa citò conglutinanda, & callo obducenda, si intus sumatur, emplastris admisceatur. In arenosis locis formatur prope Torunium & circa viam ducentem ad D. Barbaræ Sacellum. Solet erui mollis, ast exposita soli acquirit duritiem.

XI. TERRÆ PICTORIÆ, id est pictoribus, cæterisq; artificibus necessariæ adsunt. Quapropter *Gotofredus in Archontologia Cosmica* ait, Poloni proventum faciunt è pigmentis, & coloribus de terra effossis, in primis glauco, cæruleove, nec non è metallis, ferro, & ære Cyprio, cujus utriusq; apud eos copia magna. OCHRA nativa, est terra *Dioscoridi* medicata, colorem ferens auripigmento similem, ideoq; adhibita à pictoribus, reperibilis in plumbi fodinis. Hanc, *Gesnerus Libro*

bro de Fossil. & *Fabricius de Metallicis Rebus*, plumbagini Polonicæ, id est venæ plumbi, & argenti, interdum adnasci tradit. Ochra factitia, ex rubrica, vel plumbo usto, ac macerato paratur, Germ. *Bley-gelb*, pictoribus magis usitata. Terra crocea ad Ileusium, in plumbi fodinis. Crosnæ, mons proximus Ædibus D. Adalberto dicatis, terram flavam pictoriam tenet, Germ. *Dunckel-ucker*, nobis *Ugier ciemny*, *glinká żołta* Collis propinquior Vistulæ inter Varsaviam, & Zakrocimum, Terræ luteæ ferax, quæ Germ. *Licht-Ucker*, nobis *Ugier iasny*. Ejusdem coloris terra ad Sandomiriam, in monte Vistulæ impendente, penes prædium *Kamień*. Terra seu Creta rubra, Germ. *Braun-roth*, nobis *Bramrot* eruebatur in Territorio Osmianensi M. D. Litvaniæ, prope Collegium Zodźiscense, P. P. Soc. JESU. Deprompta Terra in Palatinat. Sandomiriensi, Rubricæ fabrili simillima, hoc est, substantiæ ponderosæ, intensè rubræ. Artificialis Rubrica paratur ex Ochra ustulata in ollis novis, argillâ circumlitis. CRETA nomen duxit à Creta Insula, in qua excellens habebatur. Creta seu terra alba, assertione *Magini Patavini in Geograph. Univer.*, ex Rusśia Meridionali, ad exteras nationes evehitur. Creta, ait *Langius in Lectionibus de Materia Medica*, ad nos communiter ex Litvania adfertur, Valdeburgensis est arenosa. Post milliare unum à Civitate Grodna ad Niemenum fluvium est reperibilis. In Terra Chełmensi, teste *Miechovita in Sarmatia Europæa*, Creta in copia. In Palatinatu Lublinensi, haud procul ab Oppido Chodel, & prædio *Ieżow*, collis, eadem terra tenaci, emplastica, candida plenus, Fert Cretam, & Palatinatus Sandomiriensis, in Capitaneatu Stenzicensi ad Vistulam. Omittuntur aliæ Cretifodinæ.

XII. TERRÆ FIGULARES, pingues, spissæ & molles, ex quibus á figulis formantur vasa levia, non sorbentia, non exundantia, non frangenda facilè, resistentia ignibus, dantur in Palat. Sandomiriensi, non procul ab Oppidis, *Gliniany* & *Denkow*, pagis *Cmielow*, *Ruda*, *Rokos*, *Petkowice* &c. Inde ollæ, amphoræ, catini, frixoria, Vistulâ devevehuntur Gedanum, Elbingam, Regiomontum. Argillæ fodinæ sæpe ad decem, aut duodecim orgias abeunt in profundùm, effosśis cavernis investigatur terra figularis præstantior, de qua, non unica, verùm

mul-

multiplici formatur massa per attemperationem, ollis conficiendis maximè apta. Æqualis durabilitatis parabantur vasa, & circa Iłzam, Łagoviam, ac per Poloniam distrahebantur. Inferioris notæ Terra figulorum ad *Siersk, Solec, Fordan.* &c. Argilla Germ. *der feine schluff*, pinguedine, viscositate, lentore, multùm idonea ad præparanda vasa præstantiora, in pagis *Wimbark* & *Szynfeld* Gedanensibus. Argilla candida Græcis leucargillion, *Columellæ* creta figularis, prope Dobriniam depromitur, Zakrocimi vasa fictilia varia dealbatura. Ejusdem coloris, in Ducatu Zatoriensi, ad villam *Spytkowice*, in Polesia Polonica ad *Przeway* Oppidum &c. Alibi huic aſsimilis, ad dealbandos hypocaustorum parietes paſsim assumitur. Terra alba, dicta Cracoviensis; vim magnam ignium sustinens, in usu apud Chymicos, aurifabros & fusores. Pariter, ex argilla pagi *Oksiwia* Pomerelliæ, formantur vasa ad liquationem, ad Orichalci præparationem. Argilla nigra, pinguis, lentescens occurrit facilè. TERRA CALCARIA, nobis *Margel*, de qua in sole siccata, igne excocta paratur calx, obvia multis Provinciis. Terra ex pago *Kiewierce* Volhiniæ, à foſsore allata, ignitis injecta carbonibus, odorem succini edidit. In Pruſsia, teste *Geographia Pruſsiæ & Brandeburg.*, occurrit interdum terra ad parandam picem accommodata. Terra rubricosa, in fundo villæ *Odargowo* Palat: Pomeraniæ, ad jugera tria protensa largitur messes, similis alibi, in collibus, campis, sylvis, viis spectatur. Arena aurificum, Germ. *Form-Sand* in monte *Cyganberk* suburbii Gedanensis, & in vicinia loci dicti *Jerusalem*; item in suburbio Posnaniensi protenso ultra Templum D. Adalberto initiatum. Arena permista micæ argento simili, effulget multis in locis. Arena rubra, purpurea, rosea, lutea & nigra in collibus prope Dobriniam, frequentiſsima.

XIII. URNÆ SEPULCHRALES FICTILES ambustis humanis oſsibus, cineribus oneratæ antiquitus, extrahuntur non rarò è terra, in Regno nostro. Tales plerumq; ex basi tenuiore, assurgunt in ampliorem ventrem, qui paulatim in collum terminatur angustum. Tres, Bibliothecæ Urbis Gedanensis, illatæ, ex illis, una reperta in monte *Hagelsberg*, qui, & simulacrum Deæ Ethnicorum, ex præstan-

ê metallo fusum, Romanorum more vestitum obtulit. Torunensis Bibliotheca aliquot, Elbingensis possidet unam, ex agris Mevæ, vernaculè *Gniew* sublatam. Mariæburgi, atq; Elbingæ annulos binos mihi videre contigit, ex urnis depromptos, quorum primus ex argento præstanti, secundus ex metallo fuerat elaboratus. In eadem Prussia, prope Dirsaviam, seu Tczevum, detecta urna cum octo minoribus, annulo ex aurichalco, pluribus globulis, phiala, in qua sacrificabant Diis, à religione vera alieni. In Cassubia, *Pobłocie, Lebnie* pagi, eadem vasa funebria protulerunt fundi hæredibus. Præter argillaceas urnas, canthari stannei, ærei cerevisiâ pleni sunt inventi, cum Elbingæ munimentum per cæmeterium duceretur. Hoc, *Nova Literaria Maris Balthici, & Septentrionis, an* 1700 adnotârunt. In Litvania quoq; urcei, & lagenæ cerevisiariæ passim de sepulchretis eductæ, *à Fischern in Schemat. Prussiæ Subter:* adnotatæ. In memoratis vasis potus apponebatur mortuis, quo sustentari deberent ad Odini Tabernaculum; sic enim appellati à Septentrionalibus Campi Elisii. In Palatinatu Posnaniensi Majoris Poloniæ, dum an. 1710, sæviente lue pestifera, tumuli pararentur, ad Oppidum *Ryczywol*, Urnæ sepulchrales septem apparuêre. In eodem Palatinatu, prope rus *Gembice* vicinum *Pempowo*, in apertùm prodiit, vomere protrusa urna, continens præter cineres, ossiumq; segmenta, etiam nummos argenteos, alios crassiores, tenuiores alios, similes bracteatis, cum hac inscriptione, *S. Adalbertus*. Tenui aliquot oblatos mihi à fundi domino, & in honorem antiquitatis, nobilissimo Horniano Museo Gedani intuli. Passibus paucis Smigelco [*Smiglo scribi debuerat*] prope regiam viam, in sabuloso campo, an. 1674, antiquissimi paganorum sepulchri effossa rudera, *à Mellen. in Hist. Urnæ Sepulchralis Sarmaticæ*, ita descripta. Calce nulla, multò minùs argillâ, lapides firmati erant, sed arenæ soli, eleganti serie impositi eruebantur. Tandem inciderunt fossores in multas fictiles urnas eximiæ magnitudinis, operculis tectas, ex eadem materia rubicundi coloris, nonnunquam tamen vergentis in griseum, ambiebant singulas, lapides magni ultra duas, dimidiâve ulnas, latitantes in arena. Cùm aperirentur, omnes fuerunt plenæ humanis ossibus, coloris nivei, sed parte magna, commi-

minu-

minutis. Remotis aliis, magna urna se dabat conspectui, cum duabus minoribus sociis, imposita lapidi plano. Situs, ac squalor, ita illas consumpserat, ut illico collaberentur, cùm vix primis tangerentur digitis; paucissimæ salvæ evaserunt. Præter has urnas, novimus inventas esse patellas fictiles, & discos stanneis nostris planè persimiles: imò varii generis, & magnitudinis vasa, ac patinas; item calicem fictilem, figuræ cylindricæ, nec non impletas arenâ ollas, in quarum fundo, fila jacuêre quædam; incertùm, sericeane, an lanea, convoluta in globum, similia nidis avicularum, quas vocamus linarias. Quædam Urnæ nullas continebant acus, extra tamen positæ erant; nonnullæ acuum locò, habebant metalli fragmina. Quibusdam pateris crines erant impositi, & in una lapis fulminaris reperiebatur. Campus hic sepulchralis in varias est divisus speluncas, in quibusdam antris unica tantùm, in aliis tres, in nonnullis duodecim comparuerunt urnæ, omnes gemino modo compactæ, & repletæ. Illarum plurimæ dum confringerentur, aut potiùs collaberentur, illico tota illa planities, testis & ossibus est conspersa, in quæ, cæli injuriæ hactenus debacchantur. Efformabantur olim aliæ urnæ lacrymatoriæ dictæ, quibus iidem Ethnici lacrymas pro defunctis liberaliter fusas colligebant, easq; cum inferiis aliis, tradebant monumentis. Vas tale unum lacrymatorium, simul cum corona ænea, Prussia vidit, olim dicta Ducalis.

XIV. CRYPTÆ seu meatus subterranei à natura formati, variis concamerationibus, veluti conclavibus ita distincti, ut Labyrinthus videri possint, curioso telluris indagatori; offerunt se se in locis aliquot. In Podoliæ Palatinatu ad pagum *Krzywcze*, caverna ingens, miranda cernitur, cum angusto introitu in terræ viscera. Ad videndam illam, tenebras dispellendas, accenduntur faces, aut lucernæ, ponuntur signa solicitè, propter grande erroris periculum, inter anfractus multifarios. Fornices amplitudine, altitudine, splendore spectabiles, in parietibus lapides generis varii, alii in minutas partes divisibiles, assimiles Specularibus alii, alabastriti alii, cæteri fractarum rupium, marmoris rubri, ast quasi vitro pellucido tecti referentes speciem, unà cum hominum, avium, animalium, quadrupedum figuris. Longitudo quanta est antri, etiam

rivulos

rivulos limpidos continentis, ſcire non vacat; variis varia affirmantibus, nemine ad ipſam extremitatem progredi auſo. In eadem Podolia, Cryptæ proximiores vico *Orm'any*, numeroſa corpora hominum incorrupta ſervârunt diu, beneficio forſitan loci. Fert ibi fama, quòd coloni declinantes Tartarorum irruptionem hanc ſpecum ingreſsi fuerint, in eaq; non ferro, ſed fumo de ſubjectis lignis, ſtraminibusq; nato, ſint præfocati. Et ad *Barſzczewo* Oppidum poſitæ Cryptæ, ambulacris, cameris, cæteriſq; raritatibus, ad inſigne naturæ prodigium conſpicuæ; ad Iagielnicam viſu dignæ. Aliæ obrutæ dehiſcentis telluris pondere, quàm longæ, latæq; fuerint, ad notitiam noſtram non pervenêre; cæteræ exiſtimantur eſſe cuniculi, aut alvei fluviorum ſubterraneorum, qui exaruerunt, vel ſunt converſi aliò, ideoq; prætermittuntur. Cryptæ Kiovienſes [olim in ditione Polona] *à Herbinio* ſic deſcribuntur. Longo tractu ſubtus terram protenſæ cellæ quædam Virorũ Religioſorum, & converſorum ad fidẽ Chriſti, metu tyrannidis Ethnicorũ paratæ. Liber Patrũ Cryptovienſiũ hoc tantùm tradit, quòd Religioſi, Hilarion, Antonius, Theodoſius, & alii, ſpecus Chriſtia. Sæculo XIX effoderint. Monachi inibi vacabant devotioni, pſalmos, cæterasq; preces cantantes; alii ſponte ſe includebant, modico pane, nec non oleribus victitantes. Tumulati ſunt ibi Metropolitæ, Epiſcopi, Ihumeni, Sacerdotes, Diaconi, Martyres, Principes, Heroës, Medici, Laborioſi. Lege, & conſuetudine veteri, corpora faſciis, inſtar infantũ, ad imitationem Ægyptiorum circumvoluta, atq; repoſita. Aliqua capita, ſive crania dicuntur ſtillare oleum, quæ die Paſchatis primo inviſuntur, thure coluntur à Preſbytero. Antrum Theodoſii minus, pluribus, magisq; ſinuoſis anfractibus, [quos, plateas Rutheni vocant] diſcernitur à majori Antonii. Figmentum eſt, quod iſtæ ſpecus, ſubter Boryſthenem ſuos fornices ducant; & præſens loci Archimandrita negat. Alterum vulgi commentum eſt, cameras iſtas longitudine ſua, ad Cryptam Czerniechovienſem, & Pieczarovienſem Moſchoviticam, centum, & amplius milliaribus diſsitam, ſe ſe porrigere. Cætera de iiſdem Cryptis, *à Beauplan in Deſcript. Regni Polon. Confinium*, ſunt allegata.

SE-

SECTIO II.

De GEMMIS, LAPIDIBUS INSIGNIORIBUS & RARIORIBUS.

I. GEmma, eſt lapillus ex ſubtiliore materia ortus, qui magno conſtat, magnoq; comparatur pretio, propter ſui raritatem, pulchritudinem, & vires inſignes. Ita *Iſidorus.* Addit *Mylius*, ex ſenſu *Paracelſi*, Gemmam eſſe quemlibet lapidem, qui virtutem poſsidet ſpectantem ad medicinam. Ad octo genera revocantur Gemmæ, varietate ſpectata colorum; ad virides, rubeas, purpureas, candidas, nigras, cryſtallinas, varias. Origo & virtutes diffusè *à Boyle* deſcribuntur, *à Braſavolo* examinantur. Mirè ludit hîc natura, aliæ gemmæ naturalium rerum figuras, aliæ factarum ab arte exhibent: reliquæ nullâ certâ figurâ conſpicuæ; ſed proprietatibus, viribus admirandis donatæ.

II. ADAMAS, Polonis *Dyament*, gemmarum omnium præſtantiſsimus, duriſsimus, diaphanus inſtar aquæ pellucidæ. Ex India adfertur verus & genuinus, naſcitur in rupibus, ac in terræ viſceribus, nam materia illius cùm ſit ſubtilis, volatilis, in aperto dilaberetur, intrà ſaxa & tellurem collecta ſervatur, donec denſetur. Narratur paſsim adamantem verum indomitæ eſſe duritiei, id eſt, nec ferro nec malleo, impoſitum incudi cedere, ignem vincere, nec incaleſcere. Hæc olim credita, falſitatis convincunt experimenta, ait *le Grand. in Hiſt. Naturali, & Muſeum Calceoloti Sect.* 3. Redigitur in ſcobem malleo, ferreo piſtillo atteritur, *teſte Bodino in Theatro Naturæ Univerſæ, Hartnaccio in Admiranda Phyſica*; igne quoq; diuturno ſuperatur, in calcem redigitur, apud *le Grand* præfatum. Quòd idem adamas ſanguine hirci domari ac ſolvi poſsit, ad fabulam refertur à multis, *& à Kiesslingio in Phyſica Experimentali*; licet *Plinius* hoc affirmare non erubuerit. Erroneè quoq; putatur eſſe venenatus, nam venenum omnino non eſt *Schen-*

ckio Observat. Medic. Rariorum l. 7, *p.* 915, ſed egregium, & ſingulare cujusdam morbi medicamentum. Nec redactus in pulverem interficere valet *Boëtio de Boot*, *in Hiſt. Gemmarum*, traditionem *Paracelſi* diſcipulorum, rejicienti contrariâ experientiâ. Adamantes profert Regnum noſtrum, ſimiles Bohemicis, Sileſiacis, Hungaricis, Orientalibus longè inferiores, molliores, ſplendorem verorum non attingentes. In Ruſsia, *Cnapius S. J.* adamantes non contemnendos, nec paucos effosſos viderat, *&* *in Theſauro* adnotaverat, ſub voce *Dyáment*. In Regione Submontana, circa Oppidum *Baligrod*, minores facilè reperibiles; in vicinia pagi *Suſzczany* Palatin. Kioviensis, majores, duriores, ſplendidiores, Bohemicis pares, vel excellentiores, nec facilè dignoſcibiles à peregrinis. Carpathiorum, illisq; conterminorum montium rupes, ſæpius edere viſæ præſtantes adamantes, de quibus unus inventus à paſtore ovium, Cracoviæ ſexaginta Imperialium ſolidorum accepit pretium. De Gemmis Pruſsiæ, Antiqui Scriptores mentionem fecêre nullam, ex recentioribus *Hartmann in Hiſt. Succini Pruſſici*, obiter retulit adamantes egregios, pellucidiſsimos paſsim per littora ſuccinifera ſpargi; ſcintillantes lapides & quaſi bracteas minutas auri, atq; argenti deferentes, ibidem reperiri. In vicinia Elbingæ inventos, Liberis Baronibus Sveciæ dono oblatos, elegiacis verſibus deſcripſit *Zamelius Conſul Elbing. in Druſi Gemmifera*, *ſeu Gemmarum Elbingenſium Detectione*, *impreſſa Elbingæ in* 4, *an.* 1653. Majores Amburgenſibus Adamantes, cum Rubinis aliisq; Gemmis, Pruſsia Polonica continet; exemplaria lapidum horum, Muſea permulta ſervant. *Fiſchern in Epiſtola data Regiomonto*, *an.* 1715. Multiplices Gemmæ repertæ in Pruſsia. Achates, Chalcedonii, Iaſpides, Sardii ſervabantur *in Muſeo Chriſtophori Gottvaldii Doct. Medici*, *&* *Phyſ. Gedan. teſtante id Catalogo Rerum Natur. & Artific. Gedani impreſſo*, 1715 *anno*.

III. AETITES ſeu Aquilæ lapis, nobis *Orli kámień*, intrinſecus concavus, alium lapidem dictum Collimus continens. Qui enim locò lapidis, arenam, vel terram detinet, Geodes vocatur, qui aquam, Hydrotites. Ab aquila, Aetites ſumpſit vocabulum, quia in illius nido inveniri traditur *à Plinio*, *Iſidoro*, *Matthiolo*, cæterisq; innumeris. Credibile

bile & *Rueio* eſt, quòd ex montibus, vel agris, vel ſaxorum apertis commiſſuris deferatur ad nidum ab aquilis, ad ovorum calorem contemperandum, ne nimis calefiant, dum incubantur. Differentiæ plures ratione figuræ, *ab Aldrovando in Muſæo Metallico*, propoſitæ, *Schediaſma de eodem lapide à Bauſchio* impreſſum, *Hiſtorica Deſcriptio Aetitis à Laurembergio* edita. Multa ſuperſtitione plena, de viribus iſtius lapidis omittuntur, v. g. quod furem detegit, prædicit futura, impedit eſum ciborum, etiam palato gratiſsimorum. Communiore Medicorum ſententiâ experientiæ junctâ, mulierum promovet partum. Argilla, vel marga Geodi incluſa Terræ Sigillatæ obtinet facultatem, lota, peſte, febribusq; peſtilentibus, correptis, cum aqua acetoſæ propinata, in auxilium advenit. Continet Aetitem Mons Zyrkovienſis in Palatinatu Caliſsienſi; unum videre contigit mihi, apud Med. Doct. Poſnanienſem. Ad Viſtulæ ripas prope Torunium, Aetites, & Geodes lectus *à Vendio Rectore Gymnaſii Torunenſis, in Naturæ Pictricis Specimine, & Lapide Roſtochienſi*, id innuente.

IV. ACHATES, nobis *Achatek*, variis conſtat coloribus, atq; lineis ſe invicem incurſantibus adeo, ut quandoq; multiplices effingant formas. Morſus ſerpentum ſanat *Mylio*, ſpectatus, oculis prodeſt *Plinio*, cor *Rueio* recreat. Colligebatur *à Zamelio* in Elbingenſi Territorio, deſcriptus *in Druſi Gemmifera* ab eodem.

V. AMETHYSTVS, *Ametyſt*, gemma coloris violacei, ex deſcriptione *Iſidori, Pierii, Alcaſaris*, aliquo modo vini rubri colorem præferens. Venenis reſiſtere, vapores arcere à capite, ebrietatem reprimere alligatus ſuper umbilicum, creditur. Varia ſunt illius genera, primatum tenet Indicus, proximus Arabicus, Armenius, Ægyptius, poſtremus Cyprius. Pruſsicus *à Zamelio* repertus, non procul ab Elbinga. AMMITES, *Kamień ikrzaſty*, ex arenis ita compoſitus, ut ovis piſcium ſimilis videatur, mole juglandem æquet. Ad Viſtulæ margines Torunio viciniores inventus *à Vendio, & in Naturæ Pictricis Specimine* recenſitus.

VI. ARMENIVS LAPIS, *Kamień ciemno zielony*, olim ex Armenia advehebatur, maculis viridibus, cæruleis & ſubnigris relucens, ju-

dicio aliquorum à Lazulo non differens, nisi sola maturitate: secundùm *Boëtium de Boot* diversus, quia unitus, friabilis tamen, nec aureis venis notatus. Hic internè propinatus purgat humorem melancholicum, conducit in mania, epilepsia &c, *ex Schroderi* observatione. Producitur in variis Germaniæ locis, in Hungaria, Transylvania &c. Citatur *Hulsius Chronic. Scriptor*, quòd Lapis Armenus, vel ejus vena reperitur Crotini in Polonia. ASTROITES, Asteria, Asterites, Lapis stellaris, *Gwiazdeczká kamień*, quia stellulis undequaq; nigricantibus insignitus, & modetatè durus. Differentiæ ejus *in Aldrovandi Musæo Metallico* videantur. Obvenit *Vendio*, in allegato superiùs loco.

VII. BELEMNITES à sagittæ figura dictus, Dactylus Idæus à Dactyli effigie, & Ida monte Cretæ Insulæ. Nonnullis veteribus, Lapis Lyncis, Lyncurius est, erroneè existimantibus [*inquit Charletonus in Exercitationibus*] quòd ex urina Lyncis trahat originem. In re, est lapis teres, sub variis coloribus reperibilis; fricatus, contusus, calcinatus, cornu bovis adustum redolens. Non bene idem cum Ceraunio lapide confunditur, id est, ad fulminis progeniem ducitur, nam Ceraunia alia est. Vires Belemnitarum apud Prussos prope Mariæburgum, item in ripa Vistulæ fluvii, juxta *Hochingam* inventorum, descripsit *Agricola de Natura Fossilium l.* 5, his verbis. Quoniam verò Belemnitæ exsiccant, Prussici, & Pomeranici Chirurgi vulnera curant, non aliter ac Iudaico Lapide Medici calculos frangunt. Idem, *Aldrovandus in Musæo Metallico*, & *Langius in Lect. de Mater. Medica* reliquerunt. Belemnitæ Prussici, succini falerni colore, alii in rubro nigri, pellucidi, terram in se continentes, cæteri coloris cerei, idem ferentes, *in Gesneri Libris de Figuris Lapidum, Gemma. & de Fossilibus*, propositi. Iidem *à Vendio* penes Vistulam ad Torunium collecti in copia; *in Naturæ Pictricis Specimine, ac in Notabilibus Curiosis Torunensibus* adnotati. Aliæ Regni Provinciæ multùm feraces Belemnitarum.

VIII. CERAUNIA sive Ceraunius Lapis, *Piorunek*, hac ratione nomen invenit, quia cum fulmine creditur cadere, nec alibi inveniri *juxta Plinium, Isidorum* &c, quàm in loco fulmine icto. Imò tam constans volitat fama fulminis esse telum, ut si quis hanc opinionem velit refel-

refellere, imprudens esse videatur. Cæterùm tam subitò nasci, tali duritie, tantoq; pondere lapidem in nubibus undiq; perviis, *Boëtio de Boot in Hist. Gemma.*, vix est credibile. Econtra *Fromondus Meteorologicorum l.* 2 asserit, generari Ceauniam ex terrestri exhalatione viscosa, humoribus nubis, quos ardor fulminis celerrima transmutatione, in ipso etiam casu permiscet, & in laterem coquit; odoris est sulphurei, naturæ ammoniaci salis &c. Plura de posibilitate productionis intrà nubes istius lapidis, adducturus est *Tractatus* 27, *Sect.* 1, *num.* 8, *de Fulmine.* Ceauniæ, *ait Aldrovandus in Musæo Metall.*, cuneum planè referunt, durissimæ, gravissimæ, substantiâ similes silicibus, lineis & striis carent, & ideo à Brontiis discrepant. Telum fulmineum, Cuneus fulmineus *Charletono in Exercit.* eadem Ceraunia, colore varians, cuneum, pyramidem, malleum, securim, clavam figurâ exprimens. Eruuntur aratris sæpius in Polonia Cerauniæ, Lapides fulminis, *Piorunek, Boży pratek*, vocatæ. Vidi *inquit Cnapius S. J. in Thesauro*, friabiles, habentes venulas à circuitu ad centrum, quasi ad medullam tendentes, corallio frutici similes, excepto colore. Belemnitem hìc, aut Corallitem descripsisse mihi videtur Vir eruditissimus, & non Ceauniam, quæ eadem esse à multis putatur cum Belemnite. Alii in Cerauniás incidêre plurimas, solo Polonico insepultas. CANTHARIAS à Scarabæi similitudine denominatus, quam figurâ exhibet, *à Vendio* additus aliis Lapidibus rarioribus. CHALCEDONIUS, *Kalcedon*, ex Onychis genere *Kirchero*, varios colores referens, pro diversitate luminis, cui exponitur. Hic, quòd in Prussia reperiatur, *Gottvaldii Catalogus Rerum Natural. & Artifi.* sub Adamante adductus affirmat.

IX. CHRYSOLITHUS, *Kamień złotawy, złotogoracy*, gemma coloris aurei. Antiquorum Chrysolithus, Topasius est Gemmariis recentioribus. Orientalis durior, coloris nobilioris, Europæus mollior, & cum colore aureo, nunc multùm, nunc parum nigricans. Natale illius solum, India, Arabia, Ethiopia, Germania; invenitur passim & in Bohemia. Creditur melancholiam, timores nocturnos minuere, collo, aut sinistro brachio alligatus. Commendatur contra morbum comitialem, & asthma. Inventus in Territorio Elbingensi *à Zamelio Consule*, de-

ſcriptus ab eodem *in Druſi Gemmifera.* CORALLITES marinorum Coralliorum exhibens formam, ſupellectilem *Vendii* auxerat.

X. CONCHITES à concha nomen deducit. Lapides figurati univalves, bivalves, valvis æqualibus læves, valvis æqualibus, inæqualibusq; ſtriati, Conchitæ dicti, quorum plus quàm viginti genera *Langius in Hiſt. Natur. Lapid. Helvetiæ* duxit ad paginam. Figura conchæ, pectinis vocabulum habet, propter ſtrias, quibus pectinis oſtentat formam. Pectines, *in Muſæo Diluviano Scheuchzeri*, ſunt conchæ auritæ valvis diſſimilibus, unâ planâ, convexâ alterâ. Pectunculi ſive Pectunculitæ auribus carent, & valvas utrinq; habent convexas, æqualiter concavas. Videre eſt hos cum ſtriis elatioribus & depreſſioribus, illos cum valvis compreſſis invicem, ac variè contortis, alios cum ſtriis denſis cæteros cum ſubtiliſſimis &c. Iidem inveniuntur ſolitarii, & exempti, vel etiam lapidibus, maſſæ informi lapideæ incluſi. Utriusq; generis, ſed maximè ſecundi, terra noſtra Conchitas poſſidet. Conchites ſtriatus, & lævis cretæ incluſus, ex Polonia Lipſiam Mylio miſſus. *Buttners in Ruderibus Diluvii teſtibus.* Conchæ ſalis, quæ foſſili Polonico innaſci ſolent. *Geſnerus de Foſſilibus.* Conchitæ collecti *à Vendio* ad Torunium, ab aliis ad lacum vicinum Pakoſtiæ. Numeroſi depoſiti *in Muſeo Breyniano Gedani*, nec procul ab hac Urbe lecti Pectunculitæ, Buccinitæ &c, unâ cum Conchis Anomiis ſtriatis, ſic *à Fabro Columna* appellatis. Apud Zukovienſe Monaſterium, calcarii lapides variis buccinulis, & conchulis refertiſſimi apparuerunt; eadem ſaxa, in campis *Ciepielsk*, Pectunculos tenuêre. Pinczoviæ durior lapis adactus chalybe, Conchitem obtulit, eundem ager Baranoviæ. In Podolia non procul à pagis *Krzywiec* & *Babica*, aſſurgit mons, in quo lapilli minores avellanis, conchulæ formam præſeferentes congregati, minutiſſimè triti, remedio fuerant contra ardores febrium. E monte ad prædium *Kamień* vicinum Urbi Sandomirienſi, erutum eſt anno 1719, ſegmentum conchylii, Matri Perlarum nitore externo aſſimile, ſed veluti in cretaceam materiam levem, converſum. Conchitis Cochlitæ accedunt, nam lapis cochleæ aquaticæ figuram ferens Cochlites denominari poteſt, qui *Geſnero in Foſſilibus* Strombites, ex amplo in tenue, turbinis inſtar

instar deficiens. Cochlitæ coloris rubeſcentis alii, cinerei alii, calcario ſaxo duriori incluſi, è colle villæ *Karlikowo* Monaſterii Zarnovecenſis extracti ſimul cum lapide, cornu capræ, conſimili. In area Arcis *Kniehimn*, & pago *Moſzczenica* Volhiniæ, teſtacea mytulis minoribus fluviatilibus, [nobis *Muſzle*] perſimilia, profundiori terræ permiſta copioſiſſimè, videram atq; collegerã. Terra hæc Mytulifera vocari poteſt à mytulis. An Conchitæ, aliquando fuerint conchæ marinæ, Cochlitæ, fluviatiles cochleæ, non leve certamen eſt inter Authores. Quidam geneſim Conchitarum, vi ſeminali terræ adſcribunt, hoc eſt materiæ craſſiori, ſali, & ſucco lapideſcenti intermixto. Contra illos ſunt alii, inter quos eminet *Woodwardus* volens conchas, oſtrea, teſtacea foſſilia, eſſe corpora marina, à diluvio univerſali in montes translata, tellure obruta, diuturnitate temporis ſolidata, ſeu petrificata: inventa intrà, vel extra lapides. Hoc nonnemo perpendens addit, dicta conchylia exactiſſimè in omnibus lineamentis, ſtriis, fibris, gravitate, viribus medicis, marina exprimunt; ideoq; non ſunt naturæ luſus. Quomodo autem ad regiones à mari remotiſſimas ſunt delata, *idem Woodwardus* deducit. Admittuntur & ſtrata, quæ in locis variis ſubſederunt, intellige compages certæ materiæ ſeriatim poſitæ, v. g. lapidum, gypſi, concharum, venarum metallicarum, arenæ &c. Adducitur præter *Iſidorum*, *Tertulianus de Pallio* p. 530: *Mutavit & totus orbis, aliquando aquis omnibus obſitus, adhuc maris conchæ, & buccinæ peregrinantur in montibus.* His, ſimilibusq; motus *Scheuchzerus in Muſeo Diluviano*, vocat ſequaces oppoſitæ ſententiæ Naturæ Ludiſtas, Archæiſtas, Ideiſtas. Diluvianæ cataſtrophes [inquit] teſtes certiſſimi ſunt ipſæ, quas invenimus ubiq; terrarum, reliquiæ. Ego probabilitatem magnam adſcribo huic opinioni, talemq; eſſe exiſtimo, quæ non difficulter aſſenſum perſuadeat.

XI. CRYSTALLVS, *Kryſztal*, inter gemmas *à Plinio*, *Theophraſto*, *Cardano*, *Matthiolo* ponitur, figuræ hexagonæ, vi medica pollens. Origo ejus, à Scriptoribus antiquiſſimis atq; graviſſimis, ad nivem, aut glaciem aqueam diuturno frigore concretam, ſolidatam, refertur. E diametro illis oppoſiti, *Solinus*, *Cardanus*, *Matthiolus*, *Agricola*, cum comitatu aliorum. Primus ait in *Polyhiſtore*, ſi Cryſtalli ortus glaciei adſcri-

adſcriberetur, nec Alabanda Aſiæ, nec Cyprus Inſula hanc procrearet, quia ardore ſolis torretur maximo. Secundus tradit, ideo non formari ex glacie, quamvis inter nives ſoleat inveniri, quia glacies igne calefacta liqueſcit, & non cryſtallus. Tertius addit, glacies innatat aquis, Cryſtallus ſubſidet. Quartus *Agricola in Natura Foſsil.* videns quòd glacies, quæ multis annis, imò integris ſæculis induruit frigore in altiſſimis Alpibus, non abit in cryſtallum, infert hanc gemmam eſſe ſuccum puriſſimum, intra terram frigiditatè conglutinatum. In idem recidit *Kircherus Mundi Subter. l.* 8, ſale defæcatiſsimo conſtare aſſerens, experimento probans. Advertit & *Honoratus Fabri S. J. in Phyſica, ſeu Scient. Rerum Corpor.*, cryſtallum percuſſam chalybe ignem producere, congelatam aquam id non præſtare. Quandoq; colores alios aſſumit, & nomina, ſi Smaragdinum, Pſeudo-ſmaragdus, ſi Sapphirinum, Pſeudo-ſapphirus &c, *ex mente Charletoni in Exercit.* appellatur. Præparata bene, in graviſſimis morbis, nempe cholera, diarrhæa, bilioſa dyſenteria, epilepſia, vertigine, ſyncope, calculo, in expugnando veneno arſenici, *Eichſtadio* eſt inſtar lapidis angularis. Plures virtutes à *Rulando*, *Chiocco*, *Schrodero* recenſentur; præſtantiſſimum oleum, ſal, cremor, *elixyr* cryſtalli paratur. Locus productæ cryſtalli apud nos *Druzbak* in Scepuſio, in Ukraina *Berdyczow* Oppidum, ſive ejus vicinia, ubi attingit digitum humanum mole. Et ex Culmenſi agro, annuente *Helwing in Lithograph. Angerburgica*, effoditur.

XII. DENDRITES, arborum & fruticum, ECHINITES, Echini marini, ENEOSTIS, oſſium, ENTROCHOS, rotæ figuram exprimens, in manus *Vendii* venerat ad Torunium.

XIII. GAGATES à Gage flumine Lyciæ nomenclaturam trahens, nobis *Gagatek*, non tam lapis *Kirchero* eſt, quàm bituminis aduſti ſpecies, odorem ſpirans ſulphureum. Idem Gagates, aliis eſt genus terræ nigræ, lapideæ, cruſtoſæ, bituminoſæ, accenſum inſtar picis flagrans, bitumen redolens, fumum atratum edens. Sunt, qui cum *Boëtiò de Boot*, ejusq; ſequacibus, ſuccinum nigrùm vocant, aſt *Encelius* materiâ differre hæc duo cenſuit, cognationem quandam admittendo. In ripis Maris Sarmatici, Gagates nigri coloris datur, teſtimonio *Miechovitæ Chronic. Pol. l.* 1, ſed in parva quantitate.

XIV.

XIV. GLOSSOPETRA, ſaxum ſic dictum à figura linguæ, quam exprimit: in terra non naſci, ſed deficiente luna, cælô decidere *à Plinio* credebatur. Extat *Diſſertatio Bartholini de Gloſſopetris, & Reiskii Commentat. Phyſ. Hiſt. de Luneburgenſibus.* Pruſſicas Gloſſopetras, id eſt linguas petreas enumeravit *Kentmannus*, in ſpecie Gloſſopetram cineream, effigiem linguæ pici, alteram reguli, referentem. Et ex relatione *Geſneri in Foſsilibus*, Gloſſopetræ coloris nigri, & cinerei, in Pruſſia ſunt repertæ.

XV. GRANATUS, *Granat*, gemma pellucida, ex flavedine rubens inſtar ignis; minii nativi, vel factitii repræſentans fere colorem. Præter Orientales meliores, & pretioſiores, dantur Granati Bohemici, Sileſiaci, qui reliquos antecellunt. Exerunt vires, palpitationi cordis medendo, melancholiæ reſiſtendo, ſpuitionem ſiſtendo ſanguinis. Poſt Urbem Nackel in Pruſsia Granatus. *Thurneiſſern in Magna Alchimia, an.* 1583 *impreſſa.*

XVI. HÆMATITES, *Krwawnik kámień*, à colore ſanguinis concreti dictus, vel quòd attritus aquariis cotibus ſuccum cruentum fundat, vel quòd ſanguinem ſiſtat intus aſſumptus. Generatur ex ramentis, aut ſedimine, quod aqua abraſit à Rubrica, vel ſaxo rubro, calore excoquitur, & in lapidis conſiſtentiam induratur. Quinque genera ejus *Plinius* ponit, Panchreſtum medicinis utiliſsimum, Androdamam duriſſimum, Arabicum croceum, Elatitem & Schiſtum. Datur Germanicus, Moravicus, Bohemicus, Polonicus Hæmatites. *Bauſchius in Schediaſm. Curioſo de Hæmatite, Langius in Lect. Medicis.* Profertur copiosè, gravis ac durior & è Carpathicis montibus *Nowytarg* vicinioribus: Pharmacopolia implet Cracoviæ.

XVII. JASPIS, *Jaſpid kámień*, gemma viridis, ſæpe translucens *Plinio.* Ejus ſpecies ſeptem *Dioſcoridi*, aliis plures. Præfertur cæteris *ab Alcaſaro* ille, qui eſt transversâ lineâ præcinctus, ſanguinis ſeu purpuræ punctis notatus, unde Grammatias, vel Polygrammos appellatus; ſanguinem ſiſtens. Cæteras gemmas fere omnes, adverſione *Cæſii S. J. in Mineralog.* occultavit natura, Iaſpidem in ſuperficie terræ depoſitum, inventu facilem reddidit. Vires Jaſpidum à *Chiocco in Muſæo Cal-*

ceolarii enumeratæ. In Pruſſia, per littora ſuccinifera ſparſi colliguntur. *Hartmann Hiſt. Succini l.* 1, *c.* 2.

XVIII. JUDAICUS LAPIS, *Zydowski kámień*, à Judæa ſeu Palæſtina, in qua optimus naſcitur, nomen obtinuit. Eſt olivæ ſpecie, oblongè rotundus, tener, friabilis, ſtriis ſecundùm longitudinem diſcurrentibus, æquè diſtantibus, quaſi arte factæ fuiſſent, *ex Boëtii de Boot in Hiſt. Gem.* deſcriptione. Qui inſtar glandis & balani eſt, Phænicites *Charletono in Exercit.*, qui inſtar nuclei olivæ, Pyrenes, frequentiſſimus in uſu medico, in nephritide ſæpe præſcriptus; ad calculos renum frangendos, *à Braſavolo* feliciter adhibitus. Incurrerunt in oculos & manus *Vendii*, Judaici lapides prope Viſtulæ ripas ad Torunium, *Naturæ Pictricis Specimine Torunenſi* innuente. LYDIUS LAPIS, *Plinio* Coticula, *Kamień Probierski*, marmoris nigri ſpecies ad argentum probandum. Apparuit in monte Viſtulæ adſito, ad Sandomiriam, & in flumine Tyra præterlabente Samboriam in Roxolania.

XIX. MAGNES, *Magnet kámień*, à Magneſia Urbe, vel Magnete paſtore primo ejus inventore in Monte Ida, vocabulum ducere traditur. Idem *Portæ* quaſi magnus, mutatâ literâ, revera enim magnus iſte lapis virtute, non mole. Subſtantiam ſi examines, eſt corpus mixtum ex materia lapidea & metallica. Vegetior plerumq; cæteris, ferri colorem habens, optimus denſus, non multùm ponderoſus, coloris vergentis ad cæruleum. Præter proprietatem ſpecialem convertendi ſe ad polos, Borealem & Auſtralem; vi atractiva ferri pollet, ideoq; eum *D. Auguſtinus de Civit. Dei, l.* 21, *c.* 4. vocat lapidem mirabilem, ferri raptorem. Vis mundi polos versùs ſe convertendi, ut notiſſima hodie, ita antiquitati ignota fuerat. Quis verò Nauticæ Pyxidis admirandæ inventor ante ſæcula aliquot? non ſatis conſtat. Detecta Magnetis ope India Orientalis atq; Occidentalis, ampliſſima pars totius Orbis. Ad uſum medicum rariùs venit, ut craſſos, ac melancholicos humores pellat. Ingreditur uſtus, cæræ permiſtus, emplaſtrum, ad podagricos dolores leniendos, commendatum. An pulveriſatus, ferrum educat ex vulneribus, controvertitur. De virtutibus iſtius lapidis, *Ars Magnetica*, *Magneticum Naturæ Regnum Kircheri*, *Philoſophia Naturalis de Ulloa S. J.*, *Ma-*

gnetologia Leotaudi evolvatur. Naſcitur in India, Æthiopia, Macedonia, Beotia, Hiſpania, Italia, Germania, Suecia, Norvegia, Bohemia, circa ferri fodinas, interdum in fodinis. Evoluto ævo, *Scriptore Gilberto Colceſtrenſi*, & Kirchero *in Arte Magnet.*, etiam in Hungaria, Livonia, Pruſſia, Polonia effodiebatur. Et *Aldrovando in Muſeo Metallico*, Polonia Magneticis ſaxis non caret, Pruſſia inter regiones producentes eundem lapidem numeratur; Ruſſia quoq; non eſt inops Magnetis.

XX. MOLOCHITES, *Slazowy kamień*, viridis, opacus, politus, ſplendidus, Cyaneo cognatus, *Geſnero in Figur. Lapid.* De ſpecie Praſii, inſtar malvæ, viridis, variis venis diſtinctus, *Kirchero in Mund. Subterraneo.* In Polonia Molochites pulcherrimus apud *Schwatz. Thurneiſſern in Alchimia Magna.*

XXI. OPALUS, *Opal*, diaphanus, diſtinctus gemmarum diverſarum colore. Eſt enim *Iſidoro Origin. l.* 16, *Cauſino Symbol. l.* 11, in eo Carbunculi tenuior ignis, Amethyſti purpura fulgens, Smaragdi viriditas nitens, & cuncta pariter ſub quadam varietate lucentia. Depromptus Opalus è Territorio Elbingenſi, *à Zamelio* deſcriptus *in Druſi Gemmifera*, Libero Baroni Suetico dono ceſſit. OMBRIA gemmæ ſpecies, cum imbribus, & fulminibus in terram cadere fertur, quemadmodum Ceraunia, & Brontia; eundemq; effectum habere cum Brontia. Ceraunia eſt, vel parum differens, nam & *Cnapio in Theſauro*, *Dzdzownica*, *Piorunek.* OSTREITES, ab oſtreorum marinorum ſimilitudine. Oſtrei marini teſta lapidea è Pruſſia, Lithoſtreum dicenda. *Geſnerus de Figuris Lapid.*, & *Gemmarum.* Eundem lapidem Torunenſes campi *Vendio* obtulerunt. ONYX, *Onich*, à candore unguis humani nomen habens, lineis varii coloris diſtinctus, lapidibus pretioſis annumeratus. Eſt etiam Onyx, marmoris genus Alabaſtrites dictum, juxta *Plinium & Dioſcoridem.* In Polonia apud *Schwatz* reperitur. *Thurneiſſern in Magna Alchimia.*

XXII. RUBINUS, *Rubin*, gemma diaphana, rubens & rutilans. Rubedo ejus eſt inſtar ſanguinis, laccæ Indicæ, aut coloris coccinei. Nomine tantùm iuxta *Iſidorum*, *Alcaſar*, *Kircherum*, à carbunculo

& Pyropo differt. Carboni sive ardenti prunæ, quia similis est, appellatur Carbunculus, ob eandem rationem Pyropus, pyr enim Græcis, ignis est Latinis. Nobiliores Rubini in Insula *Zeilan*, minores in Coria, Calecut, Cambria, Bisnagar; optimi in flumine Pegu. Traditur à Medicis, gestatus, vel epotus, in peste præservare, venenis resistere, tristitiam arcere &c. Carbunculus in Polonia, apud *Schwatz. Thurneissern in Alchimia Magna.* Rubini, *Drusi Gemmifera* fidem adstruente, collecti à nonnullis in Tractu Elbingensi Montano, præsertim in *Homel* rivis. Ad ripam Elbingæ fluminis prætereuntis Civitatem Elbingam, Rubinus magnitudine lupini repertus, politurâ acceptâ inclusus auro, pretio tanto & splendore se commendabat, ut Orientalibus vix cedere videretur. *Helwing* oculatus testis *in Lithographia Angerburgica.* In Carpathicis rupibus, certa fide compertum teneo, non unum Myropolam collegisse Rubinos copiosissimos, ad usum in medicina. Ex illis enim, Smaragdis & Hyacinthis elicitur tinctura ad profligandos morbos perutilis. RETICULARIS LAPIS, quasi retibus involutus, simul cum DENTICULATO, inventorem *Vendium* obtinuerat prope Torunium.

XXIII. SAPPHIRUS, *Szafir*, gemma cærulei coloris, splendida & diaphana. Duo genera ejus assignantur, unum obscurius, alterum clarius. Orientalis in Caleut, Cananor, Bisnagar, *Zeilan*; præstantissimus in Regno Pegu. Occidentalis in locis variis; in confiniis Bohemiæ atq; Silesiæ præstans. Vires *à Schrodero in Pharmacop. Medico-Phys.* fusè descriptæ. Grassante peste, super anthracem positus, non aliter eum, quàm ignis aquam extinguit, *Knæffelii Regis Poloniæ Archiatri, in Tract. de Febribus malig.* experientiâ. Inventi Sapphiri in Territorio Elbingensi *à Zamelio*, descripti *in Drusi Gemmifera*, ab eodem.

XXIV. SARDIUS, *Sardik*, gemma semidiaphana, carni sanguinolentæ similis; unde & Carneolus denominatur. Laudatissimus in Sardinia, Epyro, Ægypto, Babylonia; cæteris præfertur in India, Arabia, præstans in Bohemia & Silesia. Non omnis tamen rubet, alius modica rubedine sanguinis tinctus, alius ex rubedine subflavescens. Propinatur Sardii pulvis, ad omnem sanguinis fluxum retinendum, ad venena pellenda.

pellenda. Invenitur in *Prussia*; *Gotvaldii Catalogo Rer. Natur. & Artificial.* est inscriptus.

XXV. SPECULARIS LAPIS, *Kámień przeyrzysty*, *Szkło kámienne*, varia nomina tenet, Vitri fossilis, Vitri lapidei, Vitrei lapidis, Glaciei Mariæ. In bracteas tenuissimas scissilis est, coloris varii; albus tamen solus translucet, alius minùs, aut obscurus est. Ex Moscovia provenit copia magna albi, unde etiam, Vitrum Ruthenicum, Moschoviticus lapis, appellatur: laternis, ac fenestris conficiendis, instar vitri inserviens. Retulit *Cnapius S.J. in Thesauro*, se vidisse Poltoviæ vulgares lapides, quibus non parva frusta pellucidi, similisq; Moschovitico lapidi, continebantur. Et in suburbio Posnaniensi prope pontem deducentem ad Templum Corporis Christi, extrahebatur olim lapis similis Speculari, antiquiorum Civium testimonio. Schistus lapis, *Charletono in Exercit.* Selenitidi valde affinis, candidus, perspicuus, in laminas scissilis.

XXVI. STALACTITES seu Stillatitius lapis, juxta *Teichmeyerum in Element. Philosoph. Natur. Experiment.*, concrescit ex confluentibus, ac succesivè stillantibus particulis, quando illæ, terreæ, salino-acidæ, nitrosæ, ab aquarum consortio sensim dimissæ, (sensu *Bajeri* invicem accumulantur, beneficio àëris ambientis condensantur, lapidis acquirunt soliditatem. In confiniis Arcis Oycoviensis, è regione pagi *Czaiowice*, detecta specus inter sylvas, quam si cum prodroma face intraveris, rotundum habitaculum, cum guttis, sudantis rupis, lapidescentibus, in figuras multiplices abeuntibus in fornice, intueberis.

XXVII. TALCUM, *Talk*, squamosum, perspicuum, affine lapidi Speculari, sed magis tenue. Differt ab Astere Samio, juxta *Matthiolum*, quia Aster in cineres redigitur facilè, Talcum nisi diuturno igne comburi potest, quibusdam admistis. Aliis Talcus, gleba potius mollis, quàm lapis, attactu pinguis, in laminas rectas, flexiles divisibilis, coloris modò argentei, modò viridicati, rubri, ex glauco aurei, nigri; igni resistens. Propter splendorem, Stella terræ *Brasavolo*, ab aliis alia accepit nomina. In Regione Livonum reperitur copiosus. *Aldrovandus Musei Metal. l. 4.* In fundo prædii *Szeling*, vulgò *Szelag*, propinqui Posnaniæ,

in Talcum, quidam Medicus Doctor inciderat, alius in agris Koscielecensibus Palatinatûs Calissiensis.

XXVIII. Gemmas omnis generis collectas prope Varsaviam, & expolitas monstravit Stanislaus Baryczka Subdapifer Czernichoviensis Vir magnæ scrutationis & experientiæ, *Tylkowski* S. *J. in Meteorologia Curiosa* elogio. Prussicum solum quàm sit ferax Gemmarum, *Zamelius Consul Elbing. in Dialogo annexo Drusi Gemmiferæ* hisce verbis exposuit. Nulli mortalium, cæli sui bona æquè fastidiunt, atq; nos Borussi, qui Summi Numinis clementiam ignoramus, aut veriùs contemnimus. Si non tam peregrini, quàm nostri cæli dotes, amore sui nos accenderent, exigua gemma, tanti beneficii gratam memoriam, gestantibus quotidie suppeditaret. Aliorum quoq; evincunt testimonia, Gemmarum depositorium Prussiam esse, nam in rivulis, de montibus Pogesaniæ, per Territorium Elbingense, præsertim à pago *Wolffsdorff*, per *Pomerendorff*, *Rogan* versùs labentibus, lapides pretiosi varii *à Zamelio* lecti; nimirum Adamantes, Rubini, quibusvis Occidentalibus puriores ac duriores. Iidem Gedani politi ab artifice, tandem post fata Consulis dicti, à bonorum heredibus dono oblati Davidi Braun S. R. M. in Prussia Consiliario Aulico, Antiquissimæ Rei Nummariæ Polonicæ collectori indefesso.

XXIX. MARGARITÆ, Italis *Perle*, nobis *Perly*, inter Gemmas *à Plinio*, *Solino*, *Isidoro*, *Alberto M.* ponuntur. Generantur in Mari Persico magnæ, omni dote absolutissimæ; circa Promontorium Comorim, & Zeilan Insulam minores, nec cum prioribus conferendæ. Chinarum regio mittit sed viliores, in Novo Orbe coloris nubili. Locus Margaritarum *Aldrovando* Indicum Mare, Oceanus Britannicus, Scotia, Suedia, Filandia; *Charletono in Exercitation.*, Occidentalium ignobiliorum patria Anglia, Dania, Norvegia. De origine, varia Authorum opinio, *Plinius*, *Solinus*, *Alcasar*, cum innumeris aliis tradunt, conchas certo tempore anni, uniones concipere ex rore accepto, ore hiante, ac tandem parere. Impugnantur *à Cardano*, *Massario*, *Rondeletio*, refelluntur *ab Aldrovando l.* 3. *de Testaceis*, *c.* 42, hac ratione. Conchæ altiùs mari immerguntur duodecim orgiis, quò vix solares radii penetrare possunt, multò minùs

roscidus

roſcidus aër. Præterea, conchæ in profundo degentes mari, uniones majores proferunt, minores in ſuperficie, contrarium tamen evenire deberet, ſi ex rore conciperent. His præſuppoſitis, cenſet idem, Margaritas in carne conchæ ſic generari, ut ovum in gallina, calculum in renibus, vel veſica. Munit aſſertionem auctoritatibus, ac conjecturis. Eundem ortum ex concharum viſceribus, *Bonannus S. J. in Recreatione Mentis & Oculi, ex obſervatione Animalium Teſtaceorum,* declaravit. Fabuloſum promulgat & *Honoratus Fabri S. J. Phyſicæ Tom.* 3, ex rore gemmas concreſcere, ſed ex eadem materia quantumvis puriore, magisq; percolata, ac defæcata, ex qua fit ipſa concha. Succus lapideſcens, ſalſus, tartareus, cui non parùm aqueæ ſubſtantiæ eſt admiſtum, *Senguerdio in Collegio Phyſico*, materia eſt Unionum. Extrahuntur ope urinatorum conchylia, radiis ſolis aperiuntur, variæ magnitudinis, rotunditatis, datura partum. Viderat *Cardanus* uniones pares ovo gallinæ, & anſeris, *Aldrovandus cum Majolo* eandem molem ipſis adſcribit; aliis fabæ, olivæ, avellanæ, ovi turturei. Quæri hic poteſt, an maria tantùm proferant Margaritas, ex notatione *Iſidori* maris genitas? Reſpondet *Aldrovandus*, etiam fluvios, lacus & rivos continere has gemmas. Bohemia à mari diſſita edit uniones, Sileſia in Quado flumine tenet parvulos, minùs nitentes, fuſcos; elegantiſſimi in arena extra conchas ſæpe leguntur, *Schvvenckfeld in Theorio-Tropheo Sileſiæ* id referente. Ruſſia Alba complexa ingentem lacum, parentem fluminis non exigui, in quo juxta *Tylkowski Curio Phyſ. Part.* 8, *Sect.* 9, circa Solſtitium æſtivum, inſtruitur eorundem piſcatio. Krey Miniſter Regius Sveticus, piſcaturæ Perlarum in Livonia, & Ingermanlandia, tanquam inſpector præfectus erat, an. 1700. Pauperes agreſtes piſcatui maximè idonei, ſequentia manifeſtarunt: *Valentini Hiſt. Simplicium Reformata* promulgat. Primò conchæ margaritiferæ in iis ſolùm inveniuntur rivis, de quibus pura, recensq; ſcaturit aqua; cobites, barbatulæ, truttæ aluntur. Secundò, maximè arenoſum, ſabuloſumq; fundum amant, quo ſe profundè tegunt, & juxta ſe proximè jacent. Tertiò, ſi Perlas inde acquirendi eſt animus, non citius debent diſturbari, quàm à medio Julii, ad Auguſti medium, ante id tempus enim nullæ ſunt Perlæ, poſt illud

illud verò, ex iſtis tanquam ovulis, juniores conchæ generantur. Mares, nullas apud ſe continent Perlas, ſed fæminæ, quæ dorſo ferunt inteſtinulum, ponendis, ſeu excludendis ovis conveniens. Exempla hæc, ſimiliaq; alibi lecta evincunt, nec Provincias noſtras egenas eſſe margaritarum. Ad *Podhayce* oppidum Roxolaniæ, Viro Religioso, villano fame ingenti preſſo, ſtagnum obtulerat Uniones teſtaceis clauſos. Contigiſſe idem in Terra Leopolienſi *ad Kuhaiow* pagum, oculatus retulit teſtis, fidem ut inveniret, divitem partum exhibuit, vicinis aquis ereptum. Eremitæ cuidam, rivi circa *Brżeżany* Uniones præbuerant, quos, iter agens Sokaliô Camenecum, muneris titulô poſtquam accepit Illuſtriſſ. Felicianus Potocki Palatinus Cracovienſis, veri, neq; ignobiles apparuerunt in conſpectu gemmarii. In eodem Ruſſiæ Palatinatu, non pauca ſtagna fluviis aucta, traduntur ferre Unionum depoſita. Inſuper, nonnemo ex Moſchoviticis caſtris, piſcationis concharum margaritiferarum gnarus narrabat Oſtrogii in Volhinia, flumen *Horin* poſſidere eaſdem. Omnes hi Uniones noſtri, quamvis colore argenteo debito, aliisq; proprietatibus reperibilibus in Orientalibus, non exiſtant donati, attamen utiles in Officinis, ad compoſitos pulveres; aquas perlatas, ad ſalia, olea, tincturas, cæteraq; cordialia.

SECTIO III.

De LAPIDIBUS, à NATURA IMAGINIBUS VARIIS, INSIGNITIS, & IGNOBILIORIBUS.

I. NOmine lapidis, à *Fallopio Foſſil. l.* 5 intelligitur corpus terreum, durum, foſſile, quod nec vi humidi, nec vi ignis liquari poteſt, ſed frangi tantùm, ac conteri. De figuris, formis, imaginibus, quibus lapides ſunt notati, *Kircheri Mundus Subterran.* tractat. Ibi natura Geometriæ, Aſtronomiæ, Opticæ, pictricis, partes explet;

figuras hominum, animalium, quadrupedum, avium, piscium, serpentum, vegetabilium, exprimens. Triplices verò dantur imagines à natura impressæ. Primi ordinis, quasi colore depictæ, nec super lapidem elevatæ. Secundi ordinis, quasi opere exclusorio elevatæ; tertii ordinis, exaratæ, detractis quibusdam partibus lapidum.

II. Regnum Polonicum non sine curiosis naturæ insignibus. In Shopensi oppido Episcopatûs Plocensis, Conventus Minoriticus constructus est, an. 1492, ibi præextitit magnus quidam lapis, intus, foris, atq; per venulas universas, crucibus ita insignitus, ut in quolibet ejus fragmentulo, crux impressa appareret. Hic lapis, quòd Fratribus Officio Divino intentis impedimento esset (contendebant enim peregrini ut particulas secum asportarent) fundamento Ecclesiæ est suppositus. *Gonzaga in Origine Seraphicæ Religionis Franciscanæ*, sub titulo Polona Provincia. Præter lapidem illum singularem, remotum ab oculis curiosorum, LAPIDES CRUCIFERI *Aldrovando in Musæo Metal.*, id est, cruce una, vel pluribus à natura insigniti; alii vocalibus literis I O U notati, *Vendio* in marginibus Vistulæ Torunio proximis, se obtulerunt; *Naturæ Pictricis Specimini*, inserendi. In Monasterii Olivensis Templo, altare B. Mariæ Virgini Annuntiatæ dedicatum, fert columnam marmoream, cum figura humani capitis, & faciei. In Terra Cracoviensi, Conventus Calvaria Religiosorum Ordinis S. Francisci de Observantia, profluentem sub nomine Cedron, traditur habere talem, qui interdum lapillos cum insignibus Dominicæ Passionis offert indagatoribus. Non procul à *Rucewo* pago maritimo, lapillus apparuit, Virum è Familia D. Francisci flectentem genua, componentem manus, repræsentans, si ad solem, aut lucernam poneretur. In Podolia, quidam inciderat in lapides minores aliquot, fœmineæ, & virilis faciei barbatæ, exhibentes imaginem. Fluvius Tyras appropinquans Samboriæ, continebat lapidem cum Græcis literis quatuor, atq; fascia sic convoluta in circulum, ut in Stemmate Polono *Nalecz* depingitur. DENDRITÆ, lapides illi, qui in superficie sua arborum, fruticum, foliorum figuras exprimunt. Quadruplex modus impressionis, *à Kirchero Mundi Subterr. l.* 8 propositus, *Fernandus Imperatus Hist. Natur. l.* 24, figu-

ras Dendritarum attribuit exhalationibus quibusdam, in lapidum corpora se se insinuantibus, & diffundentibus. Figuræ foliis arborum similes, *Scheuchzero in Herbario Diluviano*, inundationis diluvianæ sunt monumenta: nam deflua ex arboribus folia, molli adhuc materiæ lapidum, vestigia sua impresserunt. Idem de herbis, earumq; partibus manet judicium. Casuale id opus aliis, ad eum modum, quo ceræ defluentes ex facibus efformant aliqua; nubes effingunt arborem, &c, frigora flores in orbe vitreo fenestrarum. Ad *Skała* oppidum Palatinatûs Cracoviensis, teste *Piskorski in Flosculis Sacræ Eremi D. Salomeæ*, erutum marmor viride, & album, specie hominum, arborum, florum, ad admirationem conspicuum. Ibidem Sacella, & altaria frustulis variis prodigiosè à natura efformatis, stant adornata. In Chencinensibus campis effossa marmora, animalium, volucrum, arborum, tulerunt effigies. Lapides calcarii ex fundo Monasterii Zukoviensis allati Gedanum, foliis alicujus herbæ videbantur esse notati, similesq;, à *Scheuchzero in Musæo Diluviano*, delineatis. CARDITÆ, à Græca voce cardia, cor significante dicti, cordis humani retinentes figuram, numerosi collecti à me in Prussia, Zarnovecum versùs, penes littus Balthici Maris, decurrentem amnem è lacu, excipiens. Ibidem Amygdaloitæ simulantes fructum amygdali decorticatum apparuerunt. PANIS dæmonum nonnullis, Panis lapideus *Aldrovando in Mus. Metal.*, exactè repræsentans buccellam è farina confectam, primus in Palatio Krasicinensi prope Premisliam, secundus in Museo Horniano Gedani, tertius Dobriniæ, quartus Czermini, alibi plures spectati. CASEIFORMIS, seu caseum, Germ. *Zwerg*, nobis *Gomołka*, effingens, ad manus interdum venit. OVIFORMIS, id est gallinæ ovo simillimus, inter Gedanum, & Fortalitium Vistulæ ostii, erutus. FAVIFORMIS Tophus incurrit sæpe in oculos. FUNGITES *Aldrovando*, seu ad figuram fungi, lapis deductus, in fundo oppidi *Ksiasz* Palat. Cracoviensis. De tali, aut simili, à *Severino* est impressa Epistola. In Schottlandia ad Gedanum, lapillus Nuci moschatæ consimilis, uni oblatus. Lapides dicti barbati, quibus plantæ marinæ innascuntur, describentur in Herbis Prussiæ, sub voce Quercus marina. LAPIS CAUDÆ CANCRI persimilis,

Ombriæ

Ombriæ nomine *ad Gesnerum* missus, & ab eodem *in Figuris* Lapid. *&* *Gem.* descriptus. Pars una inferior zonis transversis modicè incurvis distincta est, superior lævis. In extremo tuberculum rotundum prominet, cui in parte opposita respondet cavitas. Satis durus, & gravis est. Sic explanatus lapis, ac icone triplici donatus *à Gesnero*, numerosissimus inventus à me, an. 1719, in lapide calcario duro, eruto è colle ad pagum *Karlikowo* Monasterii Zarnovecensis, in Pomerellia. Ortum lapidis talis, quidam ad naturam ludentem referunt, quidam ad animalium, vel insectorum partes relictas à diluvio, petrificatas, &c: dicendo conformiter ad doctrinam de Conchitis, Unicornibus, Ossibus fossilibus. Adjungitur eidem lapidi, infinitus numerus aliorum saxorum, ad ulnam, vel semiulnam, &c, protensorum, quandam figuram Belemnitarum imitantium, qui nunc materia obscuriore, nunc selenitica constant, vulgò sagittæ vocantur, in calcem omnes reducendi igne apposito. Idem *Gesnerus in Figuris Lapid.*, *&* *Gem.* narrat, quòd FLUORES figuram incertam, & inæqualem habent, cohærent inæqualiter, sed conglomerati chæradum, sive strumarum instar, facilè separantur. Ulteriùs p. 26 ait, Fluor, cujus hìc figura apponitur, candidus est, mollis, translucidus. Ad ignem modicum, aut candelam, eum si uras, albescit, non liquescit. Quò ad compagem, portiones ejus plures videntur ab uno, ceu centro oriri. Tales Fluores aperti mihi in monte Dobriniæ, Templo Parochiali viciniore, Vistulæ impendente, ferente Carbones fossiles. In fundo prædii *Swiecim* Monasterii Zarnovecensis, lapis pro finalibus terminis constitutus, vestigium septennis pueri tenere videtur, *Boża stopka* à plebe vocatus. Similis in Terra Leopoliensi monstratur, cum devoto cognomine. Campi *Wysokienice* pagi Palatinatûs Ravensis, formam ungulæ equi, lapidi profundè impressæ, exhibent viatoribus. Sylva propinqua villæ *Charbinowice* Palat. Sandom., lapidem ad speciem apri accedentem habere traditur. Tractus inter Owrucium, & Chvastoviam fert lapides aliquot, in figuram, & habitum hominis, aratri, boum, formatos. Locus ille, Boum Lapideorum, (*Kámienne Woły*) sumpsit cognomen; theatrum inflictæ pænæ à Deo, ob violatam festivam diem culturâ agri, proclamatur ab accolis. Specus non remota mul-

tùm ab Arce Oycovienſi, in Palat. Cracov. continet petras cum imaginibus animalium. Deniq; in lapidibus *Martwica* ad Czerniam immerſis fluvio, præter brutorum effigies, etiam arborum, vaſorum, conſpiciuntur. In præfatis, cæterisq; ſimilibus, perſuaſio, imaginatio plurimùm juvat ſpectatorem, objecta augens, vel minuens.

III. MARMOR, *Marmur*, eſt lapis inſigniter durus, & ſi poliatur, ad ſplendorem ſuſcipiendum aptus: ideoq; proxima illi, à gemmis pulchritudo. Cauſa duritiei, bona concretio: nitoris, materiæ æqualitas, atq; puritas: colorum varietatis, ſucci lapideſcentis diverſa percolatio. Mille marmorum genera eſſe *Plinius l.* 36 tradit, innumerabilia *Iſidorus Orig. l.* 16. Aliqua, à regionibus nomina acceperunt, Numidicum mittit Numidia, Parium à Paro Inſula Græciæ adjacente, candoris eximii; Lacedæmonium viride pretioſiſſimum, Porphyrites ſeu Purpurites rubens, candidis intervenientibus punctis, ex Ægypto; Ophites, maculis ſerpentum ſimilis, Baſaltes coloris ferrei, Tephria cinerei. Ad Soleciam, marmor coloris varii; apud Cunoviam, nigrum, viride, rubrum. *Prætorius Orbis Gothici l.* 2, *Zeillerus in Nova Deſcrip. Reg. Poloniæ.* Sigiſmundus III. prope Chenciniam columnas binas marmoreas excidi juſſit, altitudine pedum fere duodequadraginta, è quibus unam, magno molimine Vladislaus Rex Varſaviæ ſtatuit, & memoriæ Patris ſui Sigiſmundi dedicavit: altera dum extrahitur, & machinæ ponderi non ſufficiunt, per medium fracta. *Opaleński Mareſchal. Curiæ Reg. in Defenſa Polonia.* Podolia habet diverſa marmora. *Starovolſcius in Polonia.* Ad *Czarnokożienice*, elegans marmor, ex quo, in Eccleſia Cathedrali Cameneci, videre licet varia artefacta. In Pokucia Roxolaniæ parte, non procul ab Urbe Stanislavovia, marmor coloris rubri, & albi, abiit in columnas, Parochiali Templo, illatas. In loco adjacente oppido *Skałá* Palat. Cracov., viride, & candidum marmor pulchritudinis miræ, pars illius una, cryſtallo, altera purpuræ, tertia nubibus, reliqua argento, lazulo ſimilis. *Piskorski in Floſculis S. Eremi D. Salomeæ.* In montibus *Debnik*, prope Czerniam Eremitorium P. P. Carmelitarum Diſcalceatorum, offerunt ſe marmora præſtantiſſima, Sueticis duriora, nigra, rubra, candicantibus venis undatim inſperſa, candida, cinerea. Ex his Cracovia,

via, imò pars magna Poloniæ, altaria ſplendida, ſumma ſepulchrorum magnifica, pavimenta Ædium Sacrarum ſolida tenet. Compertum habeo de marmore aureis venis elegantiſſimè inſperſo, ſed quia non depromitur, propter rationem occurrentem, locus omittitur. Ad Szidloveciam in Palat. Sandomirienſi, marmor cinereo-virens. Ad pagum *Kámiona* Palat. Cracovienſis, quia mollius eſt, negligitur. Varia marmorum Pruſſicorum fragmenta aſſervabantur Gedani, in Muſeo Gottvaldiano.

IV. ALABASTRUM, *Alabaſtr*, ſic mollis lapis, ut cultro ſcindi poſſit, à quibusdam ad ſpeciem Gypſi refertur: qui verò durior, ALABASTRITES eſt *Wormio in Muſeo.* Alabaſtrum *Jonſtono in Notitia Regni Mineralis*, primum marmoris rudimentum: Alabaſtrites, *Cæſio S. J., ex Fabrica Mundi*, marmor candidum, & translucidum, ab Alabaſtrite loco, nominatum. Podolia Alabaſtro abundat, & marmoribus. *Liber Baro de Meyrberg in Itinere Moſchovitico.* In eadem Provincia ad *Czarnokożienice*, *Iagielnica*, in Ruſſia Rubra *ad Zurow*, in Minori Polonia ad Czerniam, atq; villam *Skotniki* vicinam Cracoviæ, in qua efformantur ab agricolis ſalina, aliaq; utenſilia. Prope Urbem Haliciam, Alabaſtrites lapis ita pulcher, ut nitore ſuo etiam Phrygium ſuperare videatur. Inde avehitur in Germaniam, cæterasq; regiones remotas. *Sarnicki in Deſcript. Poloniæ.* Latomiæ viciniores Leopoli, non ſaxa modò, & gypſum, ſed etiam Alabaſtritem pellucidiſſimum ſuppeditant. *Froelichius in Bibliotheca ſeu Cynoſura Peregrinantium.* Dicti ſplendoris idem lapis in monte *Skała*, aliisq; locis eminentioribus.

V. LAPIDES vulgares, ex craſſiore, & impuriore materia, orti, à foſſoribus inveniuntur novi, in iis locis, ubi antea argilla, atq; arena fuerat. Maxima tamen lapidum pars præſertim majorum, ſimul producta eſſe videtur cum terreſtri globo. Generantur juxta *Boëtium de Boot in Hiſt. Gem.*, dum aqua ſuccum lapidificum ferens, terræ partes nectit, dein aqua è maſſa exſtillat, vel ab exhalatione calida pellitur; aut abſumitur. Maſſa illa paulatim expulſo humido indureſcit, atq; abit in lapidem. Latomiæ plurimæ exſtant in Polonia, ad elegantiam architecturæ. *Opaleński in Defenſa Polonia.* Terra prope Pinczoviam abundat

bundat lapide vivo pro exſtruendis fabricis. *Starovolſcius in Polonia.* Saxa arenaria molliora, ad *Kunow* &c, in Palat. Sandomirienſi. Leopoli quadrati lapides ædificia publica, & privata, munimenta, turres, fori circulum impleverunt. CALCARII LAPIDES, qui in calcem uruntur, integros montes conſtituunt. Calx viva dicitur, quia ſpiritus igneos continet, qui, aquæ affuſæ impulſu ſe concentrant, & inardeſcunt. Virtutes medicæ calcis vivæ, à multis Chymicis ſunt promulgatæ. GYPSUM affine ſaxis calcariis, eſt lapis albus, mollis, ſimilis alabaſtro, qui dum uritur leniter, prodiens maſſa, plaſtarum operi peridonea Gypſum, *Tonie* fundus Eccleſiæ Cathedralis Cracovienſis, & mons *Koniuſza* obtulit, ornandis Ædibus D. Annæ, Cracoviæ. *Buchowski in Gloria Domini.* MOLARES LAPIDES ab uſu nomen accipiunt, quòd frumenta iis molantur. Præſtantes in Terra Premislienſi ad *Iadliska*, in Volhinia ad *Kunowo*, in Sanocenſi Terra, ad *Debna*, in Palat. Sandomirienſi ad *Kielce*, in Caſſubia ad *Mirachow*, Rhenenſibus ſeu prope Rhenum effoſsis, ſimiles. COTES lapides duri, conſtantes granulis, ferramentis acuendis apti, ad *Szydłowiec*, & *Mirzec*. Eædem cotes dictæ aquaticæ, quia perfunduntur aquis, non oleo. TOPHUS *Columellæ*, Porus *Junio*, Lapis fiſtuloſus *Palladio*, eſt aſper, arenoſus, friabilis, ponderoſus, multis foraminibus pervius, ad radices udoſas quorundam montium, reperibilis. Exornavit multa Eremitoria, atq; antra arte conſtructa. SILICES in magno numero, nec in minori colorum varietate, candidi, nigri, flavi, fuſci, &c. In eo tamen tanquam in charactere ſuo conveniunt, quòd attriti chalybe ſuſcitant ignem. Candidi, pellucidi medicos uſus ingrediuntur, & in præparatione tincturæ nephriticæ adhibentur. Fluviatiles ſilices, quales non pauci in Viſtula præterfluente Varſaviam, ſenſu *Tylkowski Phyſ. Curio. Part. 9*, continent aurum, arte, ac igne eliciendum. Non pauci lapides ſplendent, non eò tamen à communium cætu exempti. Tales in Podolia, Borſzczejoviæ, Laſzkoviciis, Bilakoviciis, ad ſimilitudinem Specularis accedentes continentur cavernis. In monte viciniore oppido *Łasko* Palat. Siradienſis, numeroſi collecti lapides, auri colorem ſparſim ferentes. Maris Balthici littora, apud *Helwing in Lithograph.*

Angerburg.

Angerburg., zonis, & venis argenteis distinctos subministrant. Scajola vox Itala est, scaja enim crustam significat. Hæc gypsi exquisitissima pars *Brasavolo in Examine Terrarum*, flos gypsi antiquioribus. Circa Cracoviam, & *Staniatki*, forsan Scajola inventa, *Skawoia* appellata, si redigatur in cinerem, nodulos de filis laneis elaboratos, nobis *Koronki*, consumpta illuvie, nitidissimos reddit. In colle pagi *Markocice* Palat. Cracov. lapis albicans, fissilis, friabilis, assimilis Moschovitico, vulgò *Skwama*, stanno purgando aptus. Schistus vocari debet, nam omnis lapis in squamas scissilis, *Kirchero in Mundo Subter.*, Schistus est. Candicans, in bracteas crassiores, & tenues divisibilis, in monte *Cisowa* Palat. Cracoviensis. Micæ argento, aut auro, colore similes, miscentur nonnullis lapidibus. Hæ, sive aliæ, *Charletono in Exercit.*, sunt corpus metallicum, inseparabile. Quantitas lapidum major procedit à succi lapidifici copia, loco solidiore, &c. Ex lapide uno duriore, excisæ columnæ quindecim, ulnarum in altum trium, unius in latum: Armamentarium Urbis Gedanensis adornant. *Curicken in Descript. Hist. Gedani.* In fundo pagorum, *Grabowo*, *Kłodawa*, *Miłobądz*, Palatinatûs Pomeraniæ, extraordinariæ molis. Ad *Pinczyn* positus, si chalybe excavaretur, in conclave abire posset. Vicinus prædio *Odargowo*, fere viginti & quatuor pedum, id est cubitorum duodecim longitudinem tenet, latitudinem pedum octodecim. Decrescentes Vistulæ aquæ, ingentis amplitudinis exhibent saxa, navibus oneratis formidanda. Alibi sine numero, longè latèq; porrecta eminent. In Districtu Elbingensi lapides missiles Prussorum veterum eruti, quibus perforatis, lignoq; insertis utebantur in præliis. Mensura dimidii modii iis impleri poterat.

SECTIO IV.
De
SALIBUS MINERALIBUS.

I. Mineralia sunt, quæ ex terra effodiuntur, Metallica, quæ producta liquefieri possunt, ac diduci. Fossilia hìc enumeranda, sub nomine

nomine Salium veniunt, per Salem intelligendo corpus minerale, in aqua ſolubile, ſaporis diverſi.

II. ALUMEN, *Halun*, eſt ſalſugo terræ mineralis, conſtans ſpiritu acido, & ſale terreſtri cauſtico. Varia genera ejus apud *Dioſcoridem*, *&* *Matthiolum* aſſignantur. Naturale reperitur in venis, artificiale excoquitur è terra, vel aqua, vel lapidibus aluminosis. Ejus uſus externus præcipuus eſt in angina, putredine gingivarum, tumore pedum. Dantur montes aluminosi in Polonia. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 1. In Cujavia ad *Koſchelicz*, olim alumen coquebatur. *Tabula Geograph. ab Henneberg edita.* Aluminis fodinam extitiſſe ad *Odolany*, teſtatur *Thurneiſſern. in Alchimia Magna.*

III. NITRUM, *Saletra*, à Nitria Ægypti dictum, eſt ſal ſulphureum, ſalſo-amarum, *Chymicis* Cerberus, Anatron, Sal infernalis. Nativum Alexandrinum coloris roſei, ejuſdem Neapolitanum, flaveſcens Puteolanum. Triplex apud nos datur. Primum in muris lapideis, ſtriarum inſtar pendens; ſecundum adnatum rupibus; utrũq; Græcis Aphronitrum, Sal petræ Latinis. Factitium tertium, sive Sal nitrum ex aqua nitroſa, aut ex terra, nitroſo ſemine imbuta, non sine lixivio præparato, percolato, & per ignis calorem exhalato. Deſcriptus fusè, *à Siemianowicz Litvano in Artilleria*, accuratus modus præparandi, clarificandi Sal nitrum. Virtutes medicinales Nitri, *à Schelhamer in Tractatu de Nitro*, enumeratæ. In Polonia opificium excoquendi Nitri, ſeu conficiendi Halonitri paſſim exercetur. *Weber in Diſcurſibus Curioſis.* Fodina Nitri apud Visliciam extitit. *Cromerus, & Sprengerus in Polonia.* Sal nitratum Podolia abundè ſuppeditat. *Opaleński in Polonia Defenſa.* Materiæ ſalnitroſæ plurimùm erui videram in Podoliæ deſertis, inter Bohum & Boryſthenem, ubi poſt campeſtria commiſſa prælia, in foveas ſunt conjecta cadavera, ſuper foveas, immenſæ moles terræ eminent: de quibus poſt multa annorum intervalla, materia dicta depromitur. *Siemianowicz in Artilleria.* Unus ex Illuſtriſſima Familia Koniecpolſciorum, ante dislimitationem cum Turcis factam, regnante Joanne III, ex bonis hereditariis in Podolia, & Ukraina; Salis nitri octo millia pondo (nobis *Kámieni*) singulis annis percipiebat, typis dato elencho amiſſorum

missorum oppidorum, atq; pagorum, deducente. Ex Podolia, & Russia Rubra Gedanum deportatur, inde Balthico mari, nationibus exteris transmittendum in copia.

IV. SULPHUR, *Siarka, Agricolæ* pinguedo terræ, vi caloris expressa, aliis resina terræ permista aciditati chalcanthosæ seu vitriolicæ. Nativum sive vivum, Græcis Apyron, id est, ignis expers, purum, solidum, interdum scissile. Factitium sive mortuum, ignem expertum, vel ex vivo impuriore, vel pyrite, vel lapidibus aliis educitur; aut ex glebis, aquisq; sulphureis excoquitur. Conducere in pestilentibus febribus, phthisi, asthmate, catarrhis, tussi, traditur *à Schrödero in Pharmacopæia:* ubi & Spiritus, Oleum, Balsamus, Lac, Tinctura, Flores sulphuris describuntur. Prodiit & *Untzeri Tractatus de Sulphure,* ejusq; medico usu. Uberrimæ venæ apud Polonos Sulphuris. *Gotofredus in Archontolog. Cosmica, Stephani Dictionar. Hist. Geographicum.* Montes sulphurei sunt in Polonia. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1, *Munsterus in Cosmographia.* Fodinæ sulphureæ in villa *Swoszowice* inventæ ad Cracoviã. *Lipski in Practic. Observationibus.* In eodem Palat. Craco., è montibus sulphureis haud pridem inventis, materia extrahitur ad eliciendum sulphur in fornacibus. De hac, *Wormius in Museo* adnotavit sequentia. Sulphuris Cracoviensis minera, lapis est cinereus, ponderosus, durus, inæqualis, albicantis sulphuris venas, hinc inde per totum corpus dispersas habens, quæ subinde flavescunt. Arte, purum ab impuro separandum, ut inservire usibus possit. Effoditur sulphur, & in Charkloviensibus sylvis vicinis Hungariæ. Ad Dobrziniam, in ripa Vistulæ legeram fragmenta lapidis nigricantis, gravis, friabilis, sulphur maximè redolentis. FLORES SULPHURIS, nihil aliud sunt, quàm Chymica arte sublimatum, subtilisatum, pulverisatum vulgare sulphur. Quibusdam tamen in locis, natura sponte sulphur sublimat, ope ignis subterranei, unde scissille manet; quod juxta Cracoviam, æquè in Polonia, ac in Regno Neapolitano, juxta Puzzoli oppidum, se dat inveniendum, *Marxii in Museo Materialium* testimonio. Non minùs montes ignivomi, Ætna, Vesuvius, &c, ejusmodi sulphur ejiciunt.

V. VITRIOLUM, Græcis Chalcanthum, Latinis Atramentum

ſutorium, Germa. *Kupffer-waſſer*, Polonis *Koperwas*, eſt corpus minerale *Kirchero in Mundo Subter.*, ex ſpiritu ſulphureo, aquâ æris, vel ferri, aut ex utroq; ſimul permiſto compoſitum. Succus ex pyrite concretus, & acerbus, *Agricolæ in Ortu, & Cauſis Subterraneorum*; ſulphureis, ferreis, æreis qualitatibus, *Matthiolo*, conſtans. Datur cæruleum, Sapphiri inſtar compactum, ſubviride, album. Præter nativum, quod ſecundùm *Encelium de Re Metallica*, in terræ venis, ſaxorum commiſſuris concretum, aut ex iis, partim guttatim ſtillans, partim ſtriarum inſtar dependens: aliud arte efficitur ex terris, aquis, lapidibus atramentoſis. In Medicinæ Vitriolum frequentiſſimum erat *Paracelſo & Phædroni*: Sal, Spiritus volatilis multiplex, Ros, Oleum, Magiſterium ejuſdem, *à Schrödero*, morbo affectis præſcribitur. Apud Bieczum in Regione ſubmontana effoditur, ac in lapideam duritiem coquitur. Antiquitus conficiebatur, ad metalla æris, in Scepuſio. *Cromerus in Polonia, Sprengerus in Pol. Novo-Antiqua.* In Tractu Sandecenſi eruitur. *Nicoloſius in Hercule Siculo.* In Pruſſia aliquando occurit materia parando vitriolo, & ferro peridonea. *Geographia Pruſſiæ & Brandeburg.* Mons D. Adalberti, ad Croſnam urbem Palat. Ruſſiæ, inter commiſſuras lapidum fiſſilium, & friabilium, tenet Vitriolum viride, grave, ſpiſſatum. Et Sandomiriam versùs mons reſpiciens Viſtulam, medius inter duo prædia *Kámień*, album, in grana, ſive grumulos conformatum, adhærens ſaxis cruſtoſis, continet. Hîc oritur dubium mihi, an color candidus non ſit inductus à ſolis æſtibus, nam à ſuperficie terræ avulſa fragmina aliquot obtinueram.

VI. BITUMEN *Bellonio*, Aſphaltum aliis, nobis *Kley*, corpus minerale, pingue, inflammabile, à ſui generis ſulphureis, ſive ut *Agricola* loquitur, aërio-igneis, exhalationibus generatum. Effunditur è viſceribus terræ, vel in ſuperficiem, vel in mare, à quo ejicitur, vel cùm aquis permiſtum effluit, vel effoditur. Bituminis genera nobiliora duodecim ponit *Cardanus de Subtilitate l. 5*; nomina plura *Caſius in Mineralogia*, & colores multiplices. Ordinarium, ac potiſſimum ignis ſubterranei pabulum, *Agricolæ de Ortu, & Cauſis Subterra.*, *Conimbricenſibus*, aliisq; compluribus, bitumen cum ſulphure. Veriſimile

eſt,

eſt tractus Pruſſiæ arenoſos bitumine refertos, quod ubi in mare exſudat, coagulatur in Succinum. *Hoffmannus in Clavi Pharmaceutica.* In littore Pucici Sinus non longè à Cænobio Olivenſi reperiuntur concreti bituminis glebæ, ſatis duræ, ovo majores, minoresve, quarum aliæ luteæ, aliæ cinereæ, partim ſubrubræ, partim alterius coloris, ſed nullæ jucundi; omnes ardent accenſæ. His adnaſcuntur arbuſculæ pallidæ, & quæ piſces olent, quercus ſcilicet, atq; buxi altæ tres, aut quatuor palmos, carentes radicibus. *Agricola de Natura Foſsil. l.* 4. In radicum carentia, bitumen nutrimentum ſuppeditat. *Pillingen in Bitumine, & Ligno Foſsili.* Bitumen liquidum deſcribetur in Aquis bituminoſis, *Tractat.* 4, *Sect.* 1, *num.* 3. Paratur durum ex bitumine liquido, aquâ bituminoſâ, miſtis bituminoſis. NAPHTHA, *Kley ognisty*, Oleum vivum *Turnebio*, flos bituminis *Agricolæ de Ort. & Cauſ. Subterraneorum* tractanti. Huic, quia plus ignis ineſt, quàm cæteris bituminibus, viſcoſum halitum inſenſibili emittit effluvio, qui ignem facilè concipit. Inter ipſas cavernas Salis Veliſcæ, ſæpius naphtha ad ignem proſiliens aduſſit multos. *Broſcius ad Lectorem Salinarum Cracovianarum, à Willichio editarum.*

SECTIO V.

De METALLIS PERFECTIS, IMPERFECTIS, & METALLO AFFINIBUS.

I. METALLUM recentioribus Mineralogis, eſt ex ſulphureo, & mercuriali ſemine ortum: accedente ſalino principio, concretum; igne fuſile, in longum, ac latum ductile. Metalla generari etiam poſtquam effoſſæ venæ fuerunt, authenticis multorum experientiis *Boyle in Obſervat. de Generat. Metal.* probat. Idem, renaſcentiam magìs eſſe manifeſtam tradit in plumbo, quàm in metallis reliquis. Quædam magìs fluunt, quàm alia, nam plus participant de

mercurio, quædam ductiliora aliis, propter majorem quantitatem mercurii, quædam minùs ductilia, propter sulphuris, vitrioli, & terræ metallicæ copiam notabiliorem. Minera, est terra sive materia, ex qua mineralia, & maximè metallica fiunt: uti sunt mineræ auri, argenti, &c. Venæ metallicæ, *Cæsio* canales quidam seu receptacula materiæ, quam ad fossilium formationem concipiunt.

II. AURUM, *Złoto*, Chymicis Sol, est metallum purissimum, ex argento vivo seu mercurio puro, perfectissimè excocto, sulphure rubro præstantissimo, fixissimo, exactè mistis, & unitis constans. Propterea nec aquâ corrodi, nec terrâ exedi, nec aëre alterari potest. Ponderosissimum, in igne durabile, expers rubiginis. Purum, sincerum denominatur, quod à natura tale est, in aliquibus montibus, atq; fluminibus. Factitium conflatur seu coquitur ex terra quadam purpurea, chrysocolla, pyrite, &c. Locus natalis auri, India, Asia, Thracia, Hispania, Germania, Pannonia, Transsylvania, Dalmatia, &c. Errant, inquit *Kieslingius in Physica Experimentali*, qui asserunt, aurum non posse destrui; sulphure enim in pulverem convertitur, modò priùs figatur in igne, &c, secundùm notissimum *Monschvideri, & Glauberi* modum. Igne solari quoq; potest reddi volatile. Hoc comprobavit *Societas Parisina* sumens speculum *Tschirhausianum*, dirigens radios solares ad aurum, quod testante *Teichmeyero in Elementis Philosoph. Natur. Experimentalis*, partim in fumum est commutatum, partim in vitrum redactum fuit. Inter Chymicos recentiores, & Galeni sectatores orta est controversia, an aurum possit reddi potabile, id est, sic præparari, ut innoxiè, utiliterq; intrà corpus sumatur. Affirmant Chymici, ac à tali auro, cordis & membrorum vires mirificè instaurari, conservari, augeri, juventutem revocari, vitam longissimam produci tradunt. Stant contra alii, quibus subscribit *Scaliger Exercit.* 272, *le Grand. in Hist. Naturæ, Sedelius in Epistola impressa de Auri usu in Medicina nullo, aut exiguo.* Rationum momenta nec allego, neq; expendo, sed pretiosum Patriæ solum ingredior. Ex Artis Metallicæ notitia probat *Sagittanderus in Conjecturis Montanis, citatus à Balbino Scriptore Hist. Natur. Bohemiæ*, Montes Poloniæ utriusq;, Bohemiæ, Moraviæ, Silesiæ,

auro

auro, & gemmis pretiosis abundare ad miraculum. Ex Terra Cracoviensi miles *Wydzga Czorstyn*, de Domo *Janina*, Ordini Crucigerorum se addixit, attulitq; secum magnum pondus auri, in montibus Polonicis ad Hungariam sitis, ac supra villam *Łanczko* positis, quæsitum; quod totum in Ordinem contulit. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 7. Cracoviensi Palatinatui contigit metalla, & fossilia omnia possidere. *Prætorius in Orbe Gothico.* Fodinæ auri ad Novotargum, & in Montanis circa Sandeciam. *Starovolscius in Polonia.* Palatinatus Sandomiriensis abundat metallis auri, & æris, apud Kielcios. *Idem in Polonia*, *Prætorius in Orbe Gothico.* Aurum in certis montibus, & fluviis Poloniæ reperitur, sed per incuriam non colligitur. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 1, *Munsterus in Cosmograph. Universali.* Oppidum *Buczacz*, vetustæ, ac claræ gentis Buczaciorum, erat colonia, in ditione horum, sunt qui referant, inveniri venas auri, quæ veluti ramenta scintillant in aqua rivi, ex rupe altiùs scaturientis. Hæc ab agrestibus excipiebantur, percolabantur, ac ita massa conficiendo auro reddebatur apta; sed ignaviâ multâ negliguntur. *Sarnicki in Descript. Poloniæ.* Apud *Orscha* granula auri. *Thurneissern in Magna Alchimia edita an.* 1583. Montes, & fluvii multi Poloniæ, arenas aureas ostendunt liquidè. *Gadebuschius in Encomio Regni Poloniæ.* Notat hîc *Agricola de Re Metal. l.* 3, contra *Albertum M.*, quòd flumina, & rivi aurum non generant, sed è terra, quam rodunt, effossum, aut è fontibus in alveos derivatum, secum vehunt. Et *Honorato Fabri S. J. in Physica*, scaturigines si metalli alicujus ramenta ferant, fodinam non procul positam esse significant. Transeunt enim aquæ illæ per venas feraces mineralium, atq; sic cum arena, abrasa granula volvunt. Deniq;, minera auri de Ukraina *Museum Gottvaldii Medici Gedanensis* augebat.

III. ARGENTUM, *Srebro*, Chymicis Luna, est metallum perfectum, constans mercurio pæne fixo, sulphure albo, etiam fere fixo. Non tam grave, nec tam fixum apparet ut aurum, maximè tamen dilatatur post aurum. Nativum, sine artis opere, à natura est repurgatum, aliud labore mundatum, & excoctum fornacis subsidio. Effoditur in Regnis variis nobile, sed in Hispania, opinione *Cæsii* præstantissimum,

simum. Polonia habet argenti plurimùm, quod ſecernitur. *Munsterus in Coſmographia.* Regnante Casimiro Magno, Gregorius Ilcuſſianus Regulæ S. Auguſtini, dicitur, in Ilcusiensibus campis pretioſa metalla inveniſſe. *Driacki in Vita B. Eſaiæ Bonner.* Ilcusia oppidum, fere integro milliari circa ſe fodinas habens, uno anno, ſex millia pondo argenti, quod marcas vocamus edidit, plumbi verò ultra quinquaginta millia centenariorum, quòd ex rationibus ejuſdem oppidi, compertum habetur. *Opaleński in Defenſa Pol. contra Barclaium.* Argentum ad Slawcoviam, Chranoviam, Severiam, & Novagoram. *Cromerus, & Starovolſcius in Polonia.* Chencinia fodinis argenti nobilis. *Froelichius in Bibliotheca Peregrinantium.*, *Pfeffinger in Geograph. Curioſa.* A Kielce oppido, milliari uno diſtat Mons dictus Argenteus ab argento, quod foditur. Item argentum, an. 1502, tribus milliaribus poſt Novum-forum, è montibus *Tatry* prodibat. *Miechovita Chronic. Pol. l. 4.* Carpati juga, argenti, plumbi nigri, egregiè fecunda. *Henelius in Sileſiographia.* Prope quercetum pagi *Głazow* vicini Sandomiriæ, incluſa monti minera argenti, à Saxonico milite eſt detecta. Argentum purum ſub forma granorum in Ruſſia Rubra sive Meridionali reperitur. *Thurneiſſern. in Magna Alchimia.* Ex ejuſdem Ruſſiæ monte, grana argenti sinceri deprompta, cannabis ſemen quantitate æquantia alia, excedentia alia; Leopoli à viro nobili objecta ſpectatoribus. In Polonia, & Litvania reperitur argentum, quod è rupibus, crinium inſtar dependet; indeq; accipit nomen Argenti Capillaris. *Beckenmeyern in Curioſo Antiquario, ſub tit. Polonia.* Transudare ab æſtu terræ, argentum tale per poros ſaxorum, & hinc aſſumere figuras capillorum, *Scheuchzerus in Muſeo Diluviano*, eximiè opinatur. Ab aliis, argentum extra viſcera terræ progerminans, Vegetabile denominatum. In Præfectura, ſeu Capitaneatu Mevensi, Polono vocabulo, Gnievensi à *Gniew* Civitate Palatinatûs Pomeraniæ, Corylum impleverant venæ argenti puriſſimi, quam villanus cædens ligna in ſylvis, prope rus *Iazwiska*, vel alibi, aſportaverat domum, foco injecerat; ſed ubi advertit metallum fulgere, admirabundus amotam tradidit Vigilantiſſ. Parocho Eccleſiæ Piaſecznensis *Matowski*, hic Illuſtriſs. *Gniński* Palatino

Palatino Pomeraniæ, dono obtulerat. Firmatur veritas exemplis. Argentum ex ustulatis arboribus in Iberia profluxisse, Authores celebres adnotârunt. In Valle Joachimica, Argentum Capillare repertum in ligno abiegno, *Gesnero in Fossil.* teste. Etiam herbas metalliferas dari compertum, si supra mineras, radices agant. Historici recentiores Prussiam describentes, Metalli fodinas negant in ea existere, qui tamen non de absconditis in sinu terræ thesauris, nec de antiquis temporibus, quorum Chronica non evolverunt, sed de hoc ævo, quô, montes, & colles, ad metalla invenienda, effodi non videmus, accipiendi. Tradit *Grunau Ordi. Prædicato. in Chronicis Prussiæ M. S.S., & Hennenberger in Chronic. p.* 453, quòd in Prussia eruebatur olim minera argenti, & ferri. Civis Torunensis *Bernardus Schilling*, de monte prope pagum *Niclasdorff*, in Culmensi Provincia, vicinum rivo *Buchholt*, in tractu cis Lonkorkum, juxta *Mappam Hennenbergeri, l. 6, n. 9*, triginta centenaria pondera argenti extraxit, atq; ex eo solidos curavit fieri, qui ab illius nomine, *Schillink* nominabantur. Hoc, sub imperio Magistri Generalis Crucigerorum *Ditterich*, circa an. 1330, & ultra, contigisse refert *Weisselius p.* 116, *&* 122, *Schutzen l.* 2, *p.* 67. Et Hockerlandiæ, sive Pogesaniæ fodinas apertas in Montosa Prussia, item Magistrum Ordinis Teutonici Kniporode multùm argenti collegisse, scribit præfatus *Hennenberger p.* 352, *ex Grunau Chronicis.* Quare autem superioribus sæculis fodinæ utiliter tentatæ in Prussia, postea intermissæ, tandem ad nostra neglectæ tempora? causa censetur esse, bellum gravissimum cum Polonis, nec non Litvanis, usq; ad an. 1525. Tunc alma pace his terris reddita, ignorantia antiquæ industriæ, tædium incerti proventus, certis sumptibus, & laboribus eruendi; egestas quoq; exhaustæ Prussiæ bellis, impensas credere non permittens, opera differre talia coègerunt: unde decursu temporis, oblivio artis, & lucri hujus successit. Præter testimonia *Chronicorum*, recentiora emerserunt indicia metallorum, in visceribus montium Pruthenicorum. Cùm an. 1700, Saxonicus miles in Prussia Occidentali hyemaret, periti rei metallicæ, in montibus Pogesaniæ, mineralia semina repererunt. Idem testatus est *Gotofredus Zamelius Consul. Elbing. in Epist. ad Cyriacum Martinium, de Succino philologicè tractato.*

IV.

IV. ÆS ſeu Cuprum, *Miedź*, Chymicis Venus, eſt metallum impurum, ex multo ſulphure rubeo, craſſo, modico argento vivo, eoq; impuriore genitum. De terra multùm participat, de humore parum, quare nec corrumpitur, nec citò veſtitur rubigine. Magnam cum argento affinitatem tenet, cui ut plurimùm conjungitur, arte ſeparandum. Vocatur Cyprium, à nobilibus venis, in Inſula Cypro, apertis: Corinthiacum aliud, quod in Corinthi urbis incendio, permiſtum fuerat metallis variis, Coronarium tertium, quod in laminas diductum tenues, felle tauri tinctum, ſpeciem auri præbet. Deniq; æs caldarium ſive campanum, tantùm fusile, non ductile eſt, noſtra voce *Spiż*, efficiendis campanis aptum. Æs nativum, à natura ſola perfectum: factitium, ex lapidibus, hoc metallo onuſtis, igne extractum. ÆRUGO ÆRIS, aliis Viride æris, *Gryſzpan*, naturale eſt, & arte paratum. Primum efflore-ſcit ex ære, ſecundum patitur ignem. Flore æris, veniunt particulæ quædam, ex ære fuſo, quasi ſcintillæ evolantes, ſubrufæ, ab halitu ſurſum delatæ, tum decidentes, utiles in medicinis. In Palatinatu Cracoviensi ad Novotargum, in Sandomiriensi, prope Kielcios, in Montanis ad Sandeciam, metallum æris. *Starovolſcius in Polonia.* Apud Chenciniam æs, & lapis lazurus. *Dlugoſſus Hist. Pol. l.* 1. *Cromerus in Polonia.* Cuprum in peciis, juxta Territoria Premisliæ, & *Sanok*, negligitur. Sub Montium Sarmaticorum jugis *Tatry* vocatis exſcinditur de lapidibus, in magna quantitate, habens argenti plurimùm, quod ſeparatur. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 1, *Ortelius in Epito. Theat. Orbis*, *Mercator in Atlante Minori.* Idem metallum prope Bozencinum, non contemnenda ubertate effoditur. *Opaleński in Defenſa Polonia.* ORICHALCUM, *Mosiądz*, nativum fuiſſe teſtatur *Plinius*, ſed ætate ſua defeciſſe queritur. Factitium nunc poſſidetur, de quo *Mylius in Baſilica Chymica* ait, æs convertitur in orichalcum, si illi pulvis Lapidis calaminaris miſceatur, addito ſtanno; vel, ut aurum magis æmuletur, argento. Tollitur tunc rubedo æris: flavedo, aureus color inducitur. LAPIS CALAMINARIS, *Kámień mośieżny*, ſive *Galmey*, multis Cadmia nativa, metalli expers, diverſa à Cadmia naturali metallica ſeu Cobalto, & à factitia, Arabibus Climia, quæ eſt corpus

corpus densum, ex fuligine æris traditi ignibus concretum. Mediæ inter terras, & lapides constitutionis, è fumis naturæ metallicæ condensatus est præfatus lapis, juxta *Fernandum Imperatum in Hist. Naturali:* terra lapidosa, gravis, candida, cum pallore quodam, juxta *Cæsalpinum in Metallicis.* Ex Ilcusiæ regionibus Cadmia fossilis eruitur ingenti copia. *Opaleński in Defensa Polonia.* In locis aliis ejusdem Palatinatûs Cracoviensis, unus Lapis calaminaris albescentis coloris, alter rubescentis, Vistulâ Gedanum advehitur, inde Balthico mari, Sveciæ, &c, suppeditatur. Conficiebatur Orichalcum, atq; ducebatur in laminas in pagis Prussiæ *Zukow*, *Zagorze*, & aliis.

V. STANNUM, *Cyna*, Chymicis Iupiter, est metallum album ex multo, sed non omnimodè puro argento vivo, ex sulphure crasso, minùs maturo progenitum. Argenti æmulum *Portæ*, aliis metallum medium inter argentum, & plumbum. Duplex *Cæsio in Mineralog.*, durius, quod venit de Anglia, mollius, quod de Germania. Anglicanum stannum nobile, nobis *Kontryfat*, *Cyna przednia*, resultans, sensu *Agricolæ*, ex mistura auri cum plumbo, vel argenti cum plumbo. Secundi generis, id est ignobilius, mollius Ilcusii &c. cum plumbo natum educitur è fodinis.

VI. PLUMBUM, *Ołow*, Chymicis Saturnus, est metallum mixtum ex argento vivo crasso, lutulento, & sulphure modico indigesto, impuro. Dividitur in candidum, & nigrum. Primum melius est, secundum deterius, ignem diu non sustinens, gravitate ad aurum accedens. In locis frigidis frequentiores plumbi fodinæ, ideo, metallo isto Europa abundat, India caret: gemmis, & margaritis plumbum permutans. Fodina plumbi aliquando purum continet plumbum, aliquando argento mistum, interdum ex eodem, metalla tria efferuntur, argentum, stannum, & plumbum. Polonia plumbum optimum habet in maxima copia. *Munsterus in Cosmograph. Univer.*, *Sculptor in Geographia.* Quinto lapide à Cracovia sunt venæ plumbi feracissimæ. *Aldrovandus in Museo Metallico.* Polonicum durius est, Germanicum mollius. *Wormius in Museo, Bartholinus in Phys. Speciali.* Plumbum intermixtum argento apud Ilcusiam, Slavcoviam, Chranoviam, Novago-

ram Satrapiæ Cracovienſis, & in finibus Sileſiæ. *Cromerus Pol. l.* 1. In circuitu montis *Rabſztyn*, ſolum venis plumbi abundat. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 1. Idem metallum apud Chenciniam in Palatinatu Sandomirienſi. *Starovolſcius in Polonia.* Perfectiſſimum id eſſe aſſerit *Maginus in Geograph. Univerſali.* Plumbarii lapides, id eſt illi, ex quibus coquitur plumbum, penes pagum *Czarnowy* vicinum Kielciis, & ad *Karczowka* Conventum Ordinis Minorum de Obſervantia. Plumbum nigrum nativum Polonicum durum & ſolidum eſt. *Fabricius de Metallicis Rebus.* E Polonia vena plumbi nigri permiſta Ochræ nativæ eſt allata. *Geſnerus de Foſſilibus.* Minera plumbi nigri Polonici ſervatur Romæ. *Bonanni S. J. in Muſeo Kircheriano.* Carpati juga plumbi nigri egregiè fecunda. *Henelius in Sileſiographia.* Circa oppidum *Łagow* colligitur materia ad incruſtandas fictiles ollas; plumbum enim ac ſtannum continet. LITHARGYRUM nativum, nobis *Gleyta* deſcribitur *ab Aldrovando in Muſeo Metallico:* factitium quatuor modis prodibat olim ex miſtura auri, vel argenti, vel æris cum plumbo, nunc duo tantùm illius genera *à Blancardo in Lexico Medico* aſſignantur. Unum argenteum, ſecundum aureum, magìs vergens ad rubedinem. Differentia oritur ex coctione ſola; aureum dictum majorem vim ignis paſſum, minorem aliud: non tamen ab auro, vel argento proveniunt, ſed à plumbo. Tale Lithargyrum, Ilcuſium (linguâ patriâ *Olkuſz*) toti Regno &c diſtribuit in abundantia. Dantiscanum ex eodem metallo paratum, arbitrio *Valentini in Hiſt. Simpl. Reformata*, Anglico plerumq; habetur melius.

VII. FERRUM, *Zelazo*, eſt metallum miſtum ex argento vivo terreſtri, ponderoſo, valde lutulento, & ex ſulphure partibus terreis crudioribus, impuris imbuto. Nativum in fodinis reperibile, granorum inſtar, aut maſſæ: aliud conficitur è lapidibus ferreis, aut terrâ rubrâ, ferrugine quadam, perfuſâ. Pretium ferri in Europa exiguum, quia illo abundat, jam autem juxta Inſulam Zabur, memorat *Pigafetta* adductus *à Majolo in Colloquiis*, libras quatuordecim ferri, ducentis quinquaginta auri, permutatas fuiſſe. Specialis *Tractatus de Ferro, ejus præſtantia, & facultatibus, a Monardo* prælo ſubjectus. Maxima

copia

copia ferri ex Officinis prodit in Polonia. *Opaleński in Defensa Poloniæ.* Ad Vonchociam, Sidloveciam, Bozencinum, atq; alibi passim metallum ferri, & chalybis. *Starovolscius in Polonia.* Fodinæ chalybis apud Podoleneciam, simplicis ferri apud Olstinum. *Sprengerus in Polonia Novo-antiqua.* In Palatinatu Cracov. prope Ilcusium, in Sandomiriensi circa oppida *Kielce*, *Odrowąs*, *Końskie*, *Samsonow*, *&c*, de terra fossili, nobis *Ruda żelázna*, metallum idem excoquitur. Adest secunda minera affinis lapidi, operariis *Łysak*, præstantioris ferri materia. In Polona Polesia Officinæ ferrariæ frequentissimæ, per vastiores sylvas dispersæ, similes in sylva *Zielona puszcza*, in fundo oppidorum *Suraz*, *Konin* Voliniæ Palatinatûs. Minera ferri non procul à Gedano inventa, Bibliothecæ ejusdem Urbis est illata. Terra Sandomiriensis ferrarium metallum planè notæ primæ ante villam *Grzegorzowice* tenet. CHALYBS, *Stal*, accidentaliter, non essentialiter à ferro differt, est enim magis depuratum, & defæcatum ferrum, seu pars ferri subtilior per destillationem extracta, durior, compactior reddita propter vim ignis. Datur *Brasavolo in Exam. Metall.* nativus chalybs à Chalybe fluvio denominatus, vel quòd in eo Thraciæ loco, olim eruebatur, ubi Chalybes populi habitaverunt. Nulla fodina chalybis in Europæ partibus traditur esse, sed per mineram ejus, minera ferri purioris in comparatione ad aliud, intelligitur. In Prussia circa Gedanum Officinæ, German. *Hammer*, de ferro ignibus crebris purgato, aquarum restinctione indurato, educunt chalybem. Elaborantur gladii Polonici seu frameæ in oppido *Stasżow* Palat. Sandomi., in villa *Korzkiew* Palat. Cracoviensis, in qua & enses ancipites (vulgò *Szpady*) parati, meritò cum præstantibus ejus generis armis, comparandi.

VIII. ANTIMONIUM, Germ. *Szpieszglasz*, est corpus minerale, metallis finitimum, constans ex sulphure partim purissimo, partim combustibili, mercurio indigesto, fuliginoso, coagulato. Invenitur in fodinis propriis, vel argentariis: laudatur maximè Ungaricum, & Transsylvanicum, quia sulphure puriore, auriq; minerâ est imbutum. Quod prostat in Officinis ex minera funditur liquatione, ut plurimùm in

formas pyramidales. Medici præſertim Chymici, encomiis maximis Antimonii vires ſolent attollere: ex eo Vitrum Hyacinthinum, Diaphoreticum, Solare, flavum, album, nigrum parare. Senſu Quercetani Antimonio inſunt ſexcentæ præſtantes proprietates; utiliſſimum ad purgationes exiſtimat *Codronichus Tract. de Animo*, ubi iſtius mineralis ejecti è pharmacopoliis, acerrimum ſe patronum exhibuit. Nativum Antimonium in Palatinatu Cracovienſi, in Carpatiis montibus &c.

IX. ARGENTUM VIVUM, *Ariſtoteli* liquidum, fluidum, fuſum, Græcis Hydrargyrum, Chym. Mercurius, noſtræ genti *Merkuryusz*, *Srebro żywe*; nihil aliud eſt *Kirchero in Mundo Subter.*, & *Arte Magnetica*, quàm liquor mineralis ex aqua metallica, viſcidus, terreus, ſulphure exactè contemperatus, ſpirituoſus, frigidus, humidus, albus in manifeſto; calidus verò, ſiccus, omnicolor in occulto: metalla penetrans, quibus adhæret intimè, eaq; reſolvit. In eo, humidum ſicco, ſiccum humido contemperatum, quocirca facilè diſcurrit in planitie, ac quaſi vivum eſſe videtur. Nativus ſive Virgineus, *Encelio de Re Metallica*, mater eſt, & elementum metallorum: artificialis, corporum Mercurius denominatur. Uterq; ſæpe in Oleum, Sulphur, Sal, Tincturam abit, juxta Pharmacopæiæ calcinationem, præcipitationem, rectificationem, ſublimationem. In monte *Zimnawoda*, ſex à Cracovia milliaribus, certis anni temporibus, ad ſuperficiem terræ ſponte erumpit; & circa Joannis Baptiſtæ feſtum, multa illius grana piſorum inſtar, in radicibus graminum, ſe collegiſſe teſtatur Auctor *Tyrocinii Chymici l.* 2, *à Webero in Diſcur. Curio. à Reinzer in Meteorolog.* citatus. Mons inter pagos *Tarnawa* & *Rybie*, eundem naturæ operatricis vi ſeparatum Mercurium habere traditur à Pharmacopolis Cracovienſibus. Idem fert fama contingere in montibus vicinioribus *Baligrod* oppido Palati. Ruſſiæ, in quibus, guttatim ſparſus aſſumitur. Eruitur in Ruſſia apud Tuſtanum, *Cromero Poloniæ l.* 1 teſte. Ultra Cracoviam, in Monte *Babiagora*, atq; in Carpato reperitur; Ilcuſii è plumbo, &c, vi ignis evocatur. Modus extrahendi à *Mazotta in Triplici Philoſ.* deſcriptus. CINNABARIS factitia, ex argento vivo, & ſulphure vivo ſimul uſtulato paratur. Nativa, eſt terra mineralis, lapideſcens, rubicunda, allata ex India Orientali, Germania, Hungaria. X.

X. CÆRULEUM, *Avicennæ* Azalum, Medicis nonnullis Lazurion, nobis *Lazur*, in metallicis videtur nasci, cum salsus, & acidus, humor corroserit materiam metallorum. Differt à Lazulo lapide cæruleo, pretioso, punctis aureis interstincto, opaco, colore Sapphirum æmulante, ex quo paratur color ultramarinus. Laudatur Cæruleum fossile Cyprium, Scythicum, Hispanicum; Polonicum his adjungitur. Lazurum Polonia habet ex montibus, supra alias regiones pretiosæ bonitatis. *Munsterus in Geogra. Univer.*, *Rosselius in Pymandro Mercurii*, *Miechovita l.* 1. Nativum purum est in Polonia, & cum terra dura candida, sabulosa. *Gesnerus de Fossil.*. *Bauschius in Schedias. de Cæruleo.* Ad Chenciniam fodinæ Lazuri, in quibus reperitur & argentum. *Mercator in Atlante Minori*, *Froelichius in Biblioth. Peregrinant. Sarnicki in Descript. Poloniæ.* In Palat. Sandomi. Lazurium apud Kielcios. *Starovolscius in Polonia.*

XI. PYRITES, *Iskrzyk kámień*, ab igne traxit vocabulum, etenim plurimus est illi ignis. Quilibet lapis, à quo excuti ignis chalybe potest, Pyrites *Gorræ*, sed peculiariter ille, qui reperitur in fodinis metallicis, Marchasita Arabibus, aliis lapis luminis, lapis ærarius. Mineralium omnium feracissimus esse videtur, metalla, succos, sulphur &c, ex se emittit. Differentiæ multæ Pyritarum, *ab Aldrovando in Museo Metal.* enumeratæ, colores varii *à Gesnero in Fossil.* descripti, nimirum aureus, argenteus, purpureus, ruber, candidus, niger, cæruleus, violaceus, atq; cinereus. Proditur gravitate fecundus, levitate sterilis, nec tantùm telluris abditis, in massa, aut frustis; sed fluviis, rivis, torrentibus continetur. Prussia non caret ignibus subterraneis secundùm *Gabelium Lib. de Succino*, nam variæ Pyritarum, aliorumq; metallorum species, in ea inveniuntur. Prope Gedanum, è monte *Cigeiner-berg* eruuntur ad sulphur &c. conficiendum. Alibi sæpe occurrunt multiplicia genera istorum lapidum. In monte ad Sandomiriam Pyrites apparuit, quô utebantur milites ad bombardas inflammandas, *Kalcedan* lingvâ nativâ. CHRYSOCOLLA, *Kley złotniczy*, *zielona farba*, fit ex ære tantùm, *Agricolæ & Fallopii. in Fossil.* sensu. Illi magna societas cum cæruleo: usus in pictura, medicina, non rarus. Factitia, *Cæsio in Mineral.* du-

plex innotuit, quæ ex lapide foſſili quodam, & candido (Borax crudus vocato) paratur Venetiis. Nativa pura chryſocolla è Monte Carpato, *Geſneri Foſsilia* auxit. Nobiliſſimus, ſæpiusq; ductus ad paginam *Agricola de Veteribus & Novis Metallis l.* 2 ſcribit: Metallum exiſtit nobile inter Pilzam & Viſtulam fluvios, quod, Poloni regionem eam incolentes Elcoſchum ſolent nominare. Aſſequi nequeo, quod illud eſt, nam quo donatur nomine, hoc non auditur. Jam poſt metalla, de Sale metallico ſeu foſſili agendum eſt.

SECTIO VI.

De *SALIS FODINIS VIELISCENSIBUS, & BOCHNENSIBUS.*

I. SAL nativum cenſetur eſſe corpus metallicum, friabile, ex ſucco humido, aqueo, & craſſo terreo mixtis, atq; decoctis genitum. Inſignis natura adſcribitur ſali *à Valleſio in Sacra Philoſophia*, ac vix ulli alteri ſimilis; etenim talis nec in metallis eſt, quia calore non diſſolvitur, nec in lapidibus, quia aquis emollitur, nec in terræ generibus, quia totum abit in aquam diſſolutione. Potitur vi abſtergendi expurgandi, adſtringendi, diſſipandi, attenuandi. Sole, & ſale, *Gomeſio l.* 1, nihil utilius eſt, ſal auro, & gemmis eſt præferendum. Narrat *Ramuſius Navigationis Tom.* 2, *l.* 2, *c.* 38, in Tabethana Provincia, pretii tanti eſſe ſal foſſile, ut auri loco, monetæ ſerviat. Sal Vieliſcenſe, & Bochnenſe *Kircher● Mundi Subter. Tom.* 1, *l.* 6 metallicum, lapidoſum eſt, de quo *Sectio præſens*, nam de factitio aget *Tract.* 4, *Sect.* 3, ubi de Aquis ſalſis ſive Salſulis. De uſu ſalis medico interno, externo, mixto exſtat *Tractatus ab Untzero* elaboratus.

II. Scriptorum elogia data Salis fodinis noſtris reduco ad epitomen. Spectaculum inter orbis ſpectacula dignè connumerandum Salinæ Poloniæ. *Decius de Vetuſtatibus Polonorum.* Valde mirabitur, qui

qui Sarmatiæ aut Bochniam, aut Veliſcum vidit. *Vadianus Comment. in Pompon. Melam l.* 3. Salinis Cracovienſibus nullas in univerſo orbe exſtare pares. *Georgius Douſa.* Salis fodinis nobilibus ad Bochniam & Veliſcum, vix ullæ aliæ præferri poſſunt, ne illæ quidem ad Carrhas tantopere *à Plinio* celebratæ, juxta quas è ſalis fruſtis aquâ ferruminatis ædificia exſtruuntur: aut illæ ad Oremenem Indiæ montem, è quo ſalis glebæ, lapicidinarum more cæduntur. *Bertius in Tabul s Geograph. Contractis.* In Minori Polonia fodinæ ſalis prope inexhauſtæ ita, ut in tota Europa nunquam ſit, aut fuerit ea ſalis copia foſſilis. *Functius in Breviario Orbis Imperantis.* In Salinis Bochniensibus, & Veliſcensibus tantus optimi ſalis numerus eſt, quantus in universis Halis Germaniæ nunquam invenitur, sive Noricorum, sive Svevonum, sive Hermundurorum, non ita longè à Meliboco. Siquidem in iis duntaxat coctilis ſal non sine multo labore habetur, Veliſci verò ſal duplex colligitur, coctilis & metallicus. *Willichius de Salinis Cracovianis.* Ex hoc ingenti Sarmatiæ theſauro, majora ſunt huic Regno vectigalia, quàm aliis quibusdam, ex auri, & argenti metallis. *Bertius in Tab. Geograph. Contractis.*

III. Sal Foſſilis in Polonia tantæ duritiei eſt, ut in lapides condenſetur: ædificiorum ſtructuris peridoneus, simulacris exſculpendis accomodatus. Ejus fodinæ admirandis ſuis ſubſtructionibus ſubterraneis integram Civitatem referunt: ex hiſce ſal ſolidus duritie lapidis, inſtar ſaxorum ingentium in ſubterraneis cuniculis, longè lateq; plateatim excavatis, ferro exſcinditur: atq; in fruſta comminutus, molâ ab animalibus agitatâ, ad uſum teritur. *Kircherus Mundi Subter. Tom.* 1, *l.* 6, *Cæſius Mineralog. l.* 3. In cuniculorum ambitu tantus eſt Labyrinthus, qualem nunquam Dædalus excogitaverat. Agnoſceres ſanè iſtic veluti in Civitate quadam, magnificè exſtructas quaſdam ædes cænacularias, quæ fulcris ſalsis ſuſtinentur, & trabibus ligneis, absq; dubio ipsius ſalis naturâ, nunquam computreſcentibus. Utrumq; oppidum Veliſcum, & Bochnia hiſce ſalinis excavatis nititur. Operarii nudi, peronati tantùm, ferreis malleis, atq; cuneis magna fruſta ſalis exſecant. Tenebræ hîc craſſiores quàm apud Cimmerios ſuos *Homerus* cenſuit: rupes

rupes ſalis pleniſſimæ, imò montes perpetui. *Willichius de Salinis Cracovianis.* Salis fodinæ prope Cracoviam trecentis fere ſub terra pedibus geometricis. Varii in imo anfractus, & concamerationes, at ubi deſcenderis, in novam urbem delatus videâre. Ingentes venti aliquando oriuntur ex cavernis illis; loca nonnulla inveniuntur vaporibus bituminosis oppleta ita, ut nemo illuc audeat movere paſſum cum aperta lucerna, ne fortè flammam vapores concipiant. *Connor in Hist. Pol. per modùm Epistolarum edita.* Veliſci àër siccus, calidus, acutus, ſubtilis eſt, ſudant obambulantes, & nudi Cyclopum more laborant. Foſſæ præter cameras, octodecim ſcalarum altitudine, quarum nulla brevior eſt cubitis octo, multis interim longioribus. Non raro ingentium ſe ſe Templorum ſpecie cameræ offerunt, immanibus ſalis columnis exſtantibus, quibus ſuperiora ſolido ſale concreta, ceu fornices quidam ſuſtinendis montibus imminent, graviſſimo ſe ſe pondere, admirabili quadam operariorum induſtriâ, librante. *Cornelius de Judæis in Germaniæ Geograp. Tabulis illustrata*, *Vadianus Comment. in Pompo. Melam. l.* 3. Deſcriptionibus hiſce adjungo factam mihi relationem à quodam commorante Veliſci, annorum ſeptem decurſu, luſtrante labores quotidianos, ex vi officii. Præter os cuniculorum primum, illudq; profundiſſimum, vulgò *ſzyba*; ſecundus aditus continet plus quàm triginta ſcalas, quarum unaquæq; totidem ſcandulis craſſioribus conſtat. Patet acceſſus & per gradus 456, de ſecto lapide fabricatos, regnante Joanne III. Venti validi graſſantur hyeme, maximè tempore illo, quô apud nos ſæviunt frigora. Spectare licet Sacella ſubterranea è ſale ſolido elaborata. Unum dicatum Thaumaturgo Antonio Patavino, exedram, altare continens, in quo frequentiùs Sacra peraguntur Myſteria: ſecundum Apoſtolorum Principi: tertium D. Magdalenæ pænitentiæ exemplari in antro Maſſiliensi: quartum Cunegundæ Duciſſæ Poloniæ, Virgini in matrimonio cum Boleslao Pudico. Ædibus Sacris acceſſit Cippus Cruce insignitus, ſtatua Serenis. Auguſti II Regis de præſtantiſſimo ſale efformata, columnæ altiori imposita. Velisci dehiſcunt domus, vel abſorbentur, dum ſubſtructiones fabricatæ de trabibus, vulgò *kaſzty*, terræ pondere preſſæ, in tenuiſſima rediguntur fragmenta. Fert communis traditio

traditio, quòd è diametro Ecclesiæ Parochialis nullæ fodinæ ductæ, ideoq; fundamenta lapidoso sali sunt innixa. Bancæ salis mille quingentorum pondo Germanicorum (hæc autem Romana pondo tria millia æquant) extrahuntur. *Cornelius de Iudæis in Germania*, *Bertius in Tabul. Geographicis.* Salis lapides, viginti aut triginta centenariorum pondere, colore cineritio ad albedinem vergente, eruuntur ex fodinis. *Cellarius in Descript. Poloniæ.* Præfertur Russico, & marino, quia plus terrestreitatis in se habet, ac propterea magìs solidus, & magìs salsus. *Sarnicki in Descript. Poloniæ.* Inter massas ingentes sàlis, datur aliqua portio Salis gemmæ, Polonis *Sol oczkowáta*, specie crystalli splendens. Hic Sal crystallinus juxta *Kircherum in Mundo Subter.* nullibi majori copia reperitur, quàm in Polonia; juxta *à Massa in Anatomia Salis*, ejusmodi est, cui palmam inter omnia genera salis Medici porrigunt, gemmamq; vocant; juxta *Brasavolum in Examine Salium*, perfectissimus, atq; flos salis. In ignem conjectus præter cæterorum naturam non crepitat, sed ut ferrum ignescit, excisus in tesseras nationibus infertur exteris. Nec semper in quantitate parva se fossoribus offert hic sal perspicuus; apud *Willichium in Salinis Cracovianis*, glebæ illius quindenis libris graviores, aliquoties erutæ. In medicina usus ejusdem pro Armoniaco sale, balsamus seu liquor *à Schrödero in Pharmacopæia* rupturis adhibitus : in Chymicis solutionibus metallorum , sali communi antecellit; demum apud artifices efformatur in Christi passi effigies, Divorum statuas, globulos precatorios discurrentes per filum, candelabra, arculas, mensulas, cæteramq; supellectilem quasi crystallinam. Sal noster fossilis in suis mineris levior, àëri expositus gravior *Etmullero in Operibus Medicis*, *Schrödero Dilucidato in Mineralogia*: sed refert *Dobelius Ducatûs Scaniæ Medicus Provincialis*, quòd Physicorum traditione motus, Varsaviâ Cracoviam perrexit, & in Vielìscensi fodinà duo salis gemmæ frusta ponderibus examinavit, quæ extra fodinam, Vielisci & Cracoviæ, postquam ab àëre riguerant, pondere suo, priori examini æquivalebant. Rogatus insuper Instrigator quidam (ita enim certum Officialium genus vocatur) an sal in fodinis levior esset, quàm extra easdem? respondebat, nunquam id ipsum ex-

perti sumus. *Ita Nova Literaria Maris Balthici, & Septemtr. an.* 1699 *Lubecæ impressa.* Præter Salem crystallinum, sal carboni, vel pici concretæ similis depromitur, carbo salis vocatur: tritus ac potus alvum solvit, tussim, spirandi difficultatem tollit ab ovibus, cæterisq; animalibus, experientia teste. Sal nigrum *Encelio de Re Metallica* Naphricum est, & cum naphtha conjunctum. Ibidem sal *Iarka* denominatus superare traditur salem gemmæ aliquibus proprietatibus, quæ mihi non sunt plenè notæ. Grande incendium exortum erat in his fodinis, an. 1510, sed admirabili duorum virorum ausu est suppressum. Memorabile secundum, sub finem an. 1644, ab equino pabulo injecto in faculam ducens initium, duravit ultra annum, cum fætore teterrimo, nec non vapore. Hæc de Salinis Vielifcensibus, quas per *German* delineatas unà cum plano Civitatis ejusdem nominis, *Hondius Chalcographus* quatuor tabulis majoribus reddidit, accuratissimè incidit æri, dedicavit Vladislao IV Regi Poloniæ.

IV. In eo loco ubi hodie Bochnia, repertus sal an. 1251, meritis D. Kunegundæ. In tribus spatiis, quadrangularia foramina centum quadraginta cubitorum in profundum ducunt, itur deinde centum & ultra cubitis in plano meatu, ubi secunda est cubitorum nonaginta fodina; iterumq; post planum spatium datur fodinula: reliquum iter per scalas, interjectis tamen multis per planum meatibus, in diversas cavernas, non eadem profunditate sitas tendit, ubi sal ingentium saxorum specie exsecatur. *Decius in Vetustatibus* Polonorum. Constat, Bochniæ præter primarum faucium immanem profunditatem, in altissimam fossam octoginta scalarum altitudinem durare, & quotidie fieri altiorem, salis excisi copiâ. *Vadianus Commentar. in* Pompo. *Melam. l.* 3. Res est stuporis plena, videre profunditates Salinarum, & veluti centrum terræ. *Sarnicki in Descript.* Poloniæ. Per salis rupes venæ quædam evagantur pellucidæ, crystalli modo nitidæ, salis gemmæ recentioribus. *Vadianus* supra citatus. Ætate nostra, primum os cuniculorum, seu primus aditus, vulgò *szyba* denominatur Sutorius, in quo D. Kunegundæ annulus inventus fuisse traditur: secundus Regius, tertius Tres Turres, quartus Florentia, quintus Campus, sextus *Kapel.* aquarum è cavernis

cavernis defluentium receptaculum. Campus profundiſſimus omnium creditur eſſe, qui enim demittuntur ad ima, prolixiores orationes commodè recitant. Extractus ſal operâ diſtributâ per vices, Moraviæ, Bohemiæ, vicinæ Hungariæ ſuppeditabatur in bancis. Etiam modò in Montibus Tarnoviensibus Silesiæ, erecta repoſitoria ſalis Vieliſcenſis per ditiones Imperatorias diſtribuendi.

V. Singularia reliqua Salis fodinarum noſtrarum, *ab Aldrovando Muſei Metallici l. 5. c. 3*, verbis deſcripta ſequentibus. Conchæ ſalis innatæ ſali foſſili obſervantur, ſtiriæ ſalis concreſcentes ad ſtillicidia conſpiciuntur, ex quibus una ad nos fuerat miſſa ex Polonia. Vidimus quoq; advectum ſalem foſſilem duritie alabaſtrina, colore rubeſcente. Item Salem Omphacium ſeu Omphacitem, qui ſaporem omphacinum refert, coloris eſt ſubalbidi. Præterea, in iisdem fodinis Tophi aliquantùm diaphani, colore albicantes inveniuntur, qui figuram Stelechitis æmulantur, quapropter Stelechites ſalis nominati. Interdum obſervatur lapis æmulans Stelechitem, quem ſalicidæ Cornu ſalis, forſan à figura indigitant. Hic lapis ſemper particulæ ſalis adhæret, & diviſus lineas ſubtiliſſimas à centro ad circumferentiam productas oſtendit: quare infinitis radiis refertus eſſe videtur, & Aſtroiti aſſimilatur.

VI. Deſcenſus quomodo fiat ad fodinas per funem grandi rotæ alligatum, deſcripſit *Vadianus* hæc inter cætera referens. Ut de me dicam, non rarò terrâ mariq, cùm timuerim mihi, haud levibus verſatus in periculis, nunquam tamen frequentiùs, præſentiùsq; cogitavi de morte, quàm cùm naturæ noſcendarum opum cupiditate victus in Bochnianum barathrum deſcendiſſem, non ampliùs quacunq; occaſione oblata viſurus illud. Idem iter cum metu comite, *Schroteri* carmine ſic promulgatum.

Miror, at inferiùs nobis immane barathrum
Cernitur, atq; die nomina ſolis habet.
Quis tantum molitur opus? prius ipſe putabam
Tartara nos medio poſſe videre die.
Istud at ut vidi, vidi nigra tartara Ditis,
Moxq; dedi timidas corde tremente notas.

Per puteum cùm demiſſi eſſemus in interiores Salinarum cavernas, viſi ſumus ad profundum barathrum perveniſſe, inquit *Willichius in Epist. ad Bonner Salinarum Præfectum*, mox Deo propitio ad Superos reverſi, epulati, ad Fortunatas Inſulas deportari nobis videbamur. Concludo *Aczii Hungari* epigrammate in laudem Salinarum exarato:

Si te cura manet miracula magna videndi,
Crede, stupenda tibi Bochna, Vieliſca dabunt.
Concelebrant alii ſeptem miracula mundi,
Octavum annumeret cum ſale Bochna tibi.

Hactenus in profundiſſimo Minerali Regno verſabar, jam ad ſuperficiem amæniorem terræ, opimas illius meſſes, plantarum varietatem eſt enitendum.



TRACTATUS II.

TERRÆ BONITATEM, FERTILITATEM CONTINENS.

SECTIO I.

De UBERTATE SOLI in PODOLIA, UKRAINA, VOLINIA, RUSSIA, MAIORI & MINORI POLONIA, LITVANIA, PRUSSIA, LIVONIA.

I. TErra, quâ utuntur agricolæ ad ſeminationem, eligitur pinguis, dulcis. Optima creditur nigra, temperatæ ubertatis, culturæ facilis, nec madida, nec ſitiens, niteſcens poſt vomerem, odorifera. Item bona eſt terra, quæ picis inſtar conglutinata, quæ pluvias combibit, & lutoſa non redditur, quæ arbores producit altas, & craſſas

craſſas, quæ cùm pluviis madet, reddit odorem gratum. Corrigitur agrorum ſterilitas margâ, quæ adeps dicitur terræ, corrigitur pecorum fimo, nam hic abundat nitroſo ſale, quod ſi terræ admiſceatur, pinguem efficit, pluviam continet, impedit facilem exhalationem.

II. De bonitate Polonæ terræ numeroſa extraneorum teſtimonia veniunt huc adducenda. Polonia Europæ Ægyptus eſt, ac inprimis Belgii horreum. Meſſes illius totam fere Europam ingruente ſterilitate alunt. Ipſe Deus fluvio Viſtula permeante Poloniam, & apud Dantiscum in Balthicum Mare ſe exonerante, tanquam aliquo Nilo Regnum beare voluit, ut ſuas merces Europæ reliquæ impertiretur. *Hornius in Orbe Politico.* Polonia rerum ex natura naſcentium fertilissima eſt, hordei ac cæterorum leguminum maximè ferax: cujus ubertatem cæteræ regiones transmarinæ affatim perſentiunt; ad quas frumentum grandi copia navibus advehitur. *Maginus in Geograph. Univerſali.* Frumento omnis generis univerſa Polonia adeo abundabat, ut multis exteris Provinciis annonam ſuppeditaverit; nec vicinis tantùm gentibus, ſed aliquando & Italiæ ſubvenerit fame periclitanti: frumento Genuam, Romam & in Hetruriam miſſo. *Gotofredus in Archontolog. Coſmica.* Polonia tantâ abundavit frumenti copiâ, ut an. 1590 & ſequenti, ſubvenerit neceſſitati Genuenſium, Thusciæ, Romæ, ubi fame, non caritate extrema tantùm laborabatur *Boterus in Politia Regia, in Parvo Amphitheatro, Belli Diſſert. Politic. Tom.* 1. Polonia adeo dives frumenti, ut affatim Anglis, Belgis, & aliis remotioribus nationibus illud ſuppeditet. *Froelichius in Biblioth. Peregrinantium.* Batavi Polonico potiſſimùm frumento ad victum utuntur. *Puffendorfius in Introduct. ad Hist. Præcip. Regnorum in Europa.* Poloni frumenta Dantiscum avehunt, inde Belgæ accipiunt, non tantùm propriis ipſorum Provinciis, ſed etiam in Hiſpania & Italia, diſtrahenda; quanquam & Siciliæ aliquid ſuppeditatur. *Becmanus in Hist. Orbis Geograph. & Civili.* Populi ac gentes, alimentorum ſupplementa non aliunde fere, quàm ex Poloniæ Regno accipiunt. *Callimachus in Oratione ad Innocent. Pontif. Maximum.* Affluit Polonia rebus omnibus, quæ ad ſui ſuſtentationem ducuntur neceſſariæ. *Nicolosius in Hercule Siculo.* Polonia rebus ad vitam neceſſariis

dives usq; ad abundantiam. *Muretus in Oratione ad Pium V.* Polonia potens armis, atq; ubere gleba, terrâ inquam ſic ad omnium rerum opportunitatem conditâ atq; comparatâ, ut alia vix potuerit inveniri beatior & fortunatior. *Coloſvarinus in Orat. de Matrim. Sigiſmundi Auguſti Regis.* Polona terra tam fertilis eſt, ut captu difficilè ſit, quanta frumenti copia transportetur ad nationes exteras. Fertilitas puriſſimo àéri adſcribenda. *Morery in Magno Dictionario Hiſtorico.* Polonia tempore famis, etiam Galliæ partem aliquam aluit. Quantùm frumenti daret experta Italia, nos etiam ſuperiore ſæculo vidimus. *Brietius S. I. in Parallelis Geographicis.* Solum Polonicum feraciſſimum frumenti usq; adeo, ut Hollandiæ horreum sit. *Luyſts in Introduct. ad Geograph. Nov. & Veterem.* Polonia dici poteſt terrarum nutrix. *Pomponius Ugonius in Orat. ad Paulum V.* Comes Sorienſis Legatus Hiſpanicus an. 1626 à Poloniæ Rege poſtulavit ſui Regis nomine, ut ei portus in Boruſſia concederentur, in quibus Claſſem fabricare & retinere ſuis impendiis poſſet: deinde ut Poloni frumentum non paterentur in alias deportari terras, Hiſpanum enim Regem omne coëmpturum, ac in Hiſpaniam deportaturum. *Camerarius in Epistola ad Julium Bellum.* Res, quæ ex Polonia ad exteros veniunt, ſine comparatione ſuperant illas merces, quæ invehuntur ab externis mercatoribus. *Du Pleſsis in Novella Geographia.*

III. Peregrinis tot teſtimoniis jungantur domeſtica. Non antefero omnibus Europæ Provinciis Poloniam, cùm nulla tellus adeo rerum omnium ferax reperiatur, ut non indigeat rebus aliunde importatis. Hoc tamen candidè affirmo, ita commodè Poloniam noſtram omnibus neceſſariis ad vivendum, & tuendam dignitatem abundare, ut præter vinum (uvâ tamen ad comedendum non caremus) ſericum, atq; aromata, nulla alia re ab exteris importata habeat opus. *Starovolſcius in Declamatione contra Obtrectatores Poloniæ.* Manifeſtum cuiq; eſt, Regnum Poloniæ alia duo ſimilia Regna, prout ipſum eſt, non modò frugibus, ſed & carnibus, aliisq; ſuſtentare poſſe victualibus. *Idem in Polonia.* Alma atq; fecunda eſt Ceres noſtra, tot terrarum, tot populorum altrix. Culta tot urbibus, tot oppidis Batavia noſtro potiſſimùm

mùm victitat pane. Atq; velut olim Sicilia, ac poſtmodum Ægyptus populo Romano annonam, alimentaq; præbebat, ita nos horreum non Bataviæ tantùm, ſed multarum ſumus nationum. Cùm certum eſt, in Hiſpaniam quoq; & Italiam deferri meſſes noſtras; & frumentatione iſta magnam Europæ partem ali, ac ſuſtentari. *Opaleński in Defenſa Polonia contra Barclaium.* Pro divitiis gentis non loquar, nec ſuperbus gloriabor, habent alii in loculis, quidquid volunt, nobis ſufficiat copia virorum inexhauſta, copia frumenti, pecorum, ovium, piſcium, mellis, lanæ, cannabis, lini, equorum, ferri, plumbi, arborum &c. *Fredro Castel. Leopol. in Fragmentis Scriptorum.* Venit legatio an. 1415, ab Imperatore & Patriarcha Conſtantinopolitano, frumentum ſubſidiarium petens, vehementer enim Turcæ Thraciam infeſtabant. Vladislaus Jagiello inopiâ laborantibus opitulatus liberaliter: in Cacybæjo portu Maris Pontici (qui in ditione Polonorum tunc erat) frumentum admenſus eſt. *Cromerus Hist. Pol. l.* 8, *Dlugoſſus l.* 11, *Bielski Chronic. Pol. l.* 3. Fuerat quondam ad Bialogrodum emporium celebre, & obvium noſtris hominibus, nam temporibus Caſimiri, Cyprum uſq; demeabant naves onerariæ tritico Podolico plenæ. *Sarnicki in Deſcrip. Poloniæ.* Territorium ad oſtia Tyræ erat admodum fertile, proinde Leuco Rex Atheniensibus ex illa regione frumenta quotannis mittebat; quem morem Venetorum Reſpublicâ reducere ſuum ad uſum volebat, miſeratq; Oratores ad Sigiſmundum Senem Regem Poloniæ, rogatum ut exemplo veteri Regum Sarmaticorum, & Caſimiri Magni, ſupra ducentos annos, vellet in eùm uſum terras eaſdem, & portus concedere: ut Cyprios ſuos inde ſublevare poſſet frumento. *Idem Annal Pol. l.* 2. Sigismundus I. edicto publico interdixit commercia cum Vratiſlaviensibus, mandavitq; ut ſi Germani, aut Sileſitæ mercibus indigerent Polonicis, in Regno quærerent noſtro. Incredibilè dictu, quantâ rerum inopiâ urbs laboravit, quanta ſolitudine fuit deformata per quadriennium. *Vapovius in Fragment. Hist. Polonæ.* Annonæ defectu laborabat Roma an. 1655, ideoq; miſerat Alexander VII. Pontifex Maximus in Siciliam, ſed quia modicùm illa appromiſit, petiit per Roncalium Reſidentem Reginæ Poloniæ multa laſtorum millia tritici, ſecalis, hordei.

dei. *Ex Peregrinatione Europaea M. S. S.* Etiam ſub Innocentio XI, premente caritate Romam, frumenta Gedanô in Italiam advehebantur. Pariter Ludovicus Magnus Rex Galliarum, deficiente annona, ex Regno noſtro, aliisq; remotis regionibus rem frumentariam deducebat, neceſſitati ſuorum ſubventurus. *Tarlo Epiſ. Poſnanienſis in Concione impreſſa.*

IV. Appulerunt an. 1392 Gedanum ex Gallia, Anglia, Belgio trecentæ naves accepturæ frumentum, illæq; omnes ſecundùm vota, meſſibus noſtris oneratæ explicaverunt vela. *Curicken in Deſcript. Historica Gedani.* Tanta copia frugum ex Polonia eſt allata, an. 1565, ut illam granaria Gedanensia quamvis ampliſſima capere non potuerint; ideo in domibus Civium prope Motlavam deponi debuerat. Emerant tunc Mercatores laſtam ſiliginis quinquaginta florenis, ſed poſtquam in Urbem venit, viginti & quinque vendebatur. *Idem ibidem citans Chronica Waiſſelii.* Conſtat mihi, hyeme decedente, cùm nempe liquatis nivibus Viſtula auctus faciliorem navigationem præſtat; uno appulſu quinque naviũ millia Dantiſcũ ſecundo flumine aliquando venisse. Et ut fatear, rarò vernum defluxum tam copioſum eſſe, ſed cùm aliquoties prout amnis intumuit, navigatio repetatur, non quidem ſemper pari navium numero, ſed tamen magno ſatis, puto me dicturum minùs, quàm res sit, si quatuor millia navium ponam, computando insimul rates ſeu trabes connexas, quibus etiam plurimùm utimur. Porro navis oneraria, qualem Viſtula devehit, cùm maxima eſt, capit medimnos Romanos veteres (hac enim utar menſura) bis mille ducentos, ad minimùm mille. Et cùm quàm proximè omnes exæquemus, facilè quælibet earum cenſeri poteſt mille quingentorum medimnorum, quæ ſumma creſcit in ſex milliones medimnorum. Cùm verò medimnus, fere (ut inter ſummum, infimumq; pretium, medium ponam, & triticum cum ſiligine, alioq; grano exæquem) veneat medio nummo Imperiali, quem Talerum vocamus, proventus anni unius, uno ex portu erunt tres milliones Talerorum. Iam verò ſciendum eſt, Dantiscum frumenta non devehi, nisi è vicinis, & Viſtulæ adsitis regionibus: aut ab accolis aliorum fluminum, quæ eundem Viſtulam intrant. Ita ut

vix

vix tertiæ partis Poloniæ sit iste proventus, nam in Silesiam quoq; ac Pomeraniam conterminam plurimùm frugum inferatur. *Opaleński in Defensa Polonia contra Barclaium edita an.* 1648. Tricenties ac sexagies quinquies mille onera seu lastæ frumenti varii advehuntur Gedanum, quæ partim in exteras oras deportantur, partim consumuntur in Urbe. *Cellarius in Descript. Provin. Polono juri subjectarum.* Hìc advertendum quamlibet lastam sexaginta continere medimnos vulgò modios, quapropter supra positum numerum excrescere in viginti unum millionem, & nongenta millia modiorum. Siliginis autem modius pretium varium pro circumstantiis diversis habet, nunc floreni unius Prussici, nunc duorum, jam trium, non semel quatuor, interdum quinque & ampliùs. Tritici mensura eadem majori comparatur pecunia, inde infertur facilè quot milliones venire possunt ex Urbe unica. Missis temporibus vetustioribus, an. 1697, siliginis lasta vendebatur Gedani florenis Prussicis 324, tritici 480. Anno 1713 navigia frugibus & mercibus plena in tanto numero advenêre Gedanum, ut Motlavam fluvium longè latèq; patentem inter granaria impleverint, difficillimèq; aditum præbuerint advenientibus ex mari navibus onerariis. Hæc in communi dicta de fecunditate soli Polonici, in particulari veniunt recensendæ Provinciæ.

V. PODOLIA feracissimæ supra fidem glebæ regio. *Liber Baro de Meyerberg in Itinere Moschovitico*, *Maginus in Geographia.* Bonitas soli Podolici semel aratro versi nullam culturam desiderat, semen acceptum tanto cum fenore reddit, ut ex uno frumenti sextario quinquaginta, atq; ampliùs gignat. *Gratianus à Burgo S. Sepulchri in Vita Commendoni Cardinalis.* Non opus est, ut Pòëta inquit, pingui fimo saturare solum Podoliæ, sed subactum utcunq; arvum, injectamq; sementem præciso arboris ramo occant agricolæ, & uberrimum inde referunt proventum. Cùm autem tam ferax regio affluentiam annonæ nec ipsa depascere, nec aliò deferre queat, vilitas ejus plerumq; est maxima. *Opaleński in Defensa Polonia.* In Podolia frumenta semel sata, & post bonam maturitatem à messoribus cum aliqua granorum excidentia collecta, sequenti anno absq; cultura agri, granorum

I semina-

ſeminatione, è tellure fertiliſſima prodeunt. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 1, *Mercator in Atlante*, *Fournier in Geograph. Orbis Notitia.* Adeo fecunda eſt Polonia, ut ſemel in agrum granum conjectum quandoq; centuplum referat fructum. *Guagninus Hiſt. Pol. Tomo* 2, *Weber in Arte diſcurrendi.* Ante decadem annorum unam & alteram, è Nobilitate Podolica quidam medimnos quinquaginta ſiliginis agro injecerat, adveniente meſſe ſexagenas mille quingentas collegerat. Erga colonos liberalitatis tantæ ſunt illi campi, ut ſi trium, vel quatuor dierum curſu, ſcindantur vomere uno, totam alant familiam. Nec congregato cicere, colitur terra, verùm ſiligo ſeritur illico, atq; occâ ſubigitur. Idcirco *Starovolſcius in Polonia* adnotavit: Podolia continuis bellorum incurſionibus & præliis famoſa, ſi optata pace poſſet frui certè nec Italiæ, aut Ungariæ ſoli ubertatem, & divitias invideret. Eadem Provincia ſic ferax eſt, ut gramina in altitudine unius celſi viri excreſcant. *Chronica Ætatum Mundi Norimbergæ an.* 1493 *impreſſa*, *Æneas Sylvius in Epit. Europæ*, *Sabellicus Ennead.* 10, *l*, 4. Paſcuis gaudet luxuriantibus adeo, ut vix boum ingentium immania cornua è gramine appareant. *Mercator in Atlante*, *Blaeu in Atlante Novo*, *Bertius in Tabul. Geograph. Contractis*, *Guagninus in Hiſt. Polona.* Podolia gramen tam citò ac uberrimè fundit, ut perticam poſitam, trium dierum ſpatio, ſupercreſcendo contegat, & aratrum in locis graminoſis relictum, paucis diebus, graminibus ſepiat ac cooperiat. *Munsterus in Coſmographia*, *Ortelius in Theatro Orbis*, *Miechovita in Sarmat. Europæa.* Ita fertiliſſima regio, ager tamen durus, nec ſcindi poteſt niſi ſex bobus robuſtiſſimis aratro junctis, juxta *Bertium in Tabul. Geograph.* juxta *Gvagninum Tom.* 2 bis ſenis: ſed id intelligendum de novali ſeu arvo primò proſciſſo.

VI. UKRAINA ſive Confinium Orientale Regni Poloniæ paſcuis dives, inter fluvios *Bog* & *Dniepr* poſitum. Non tantùm ſoli bonitate fortunatiſſima Ukraina, ſed lacte & melle fluens, bellorum patria & frumentorum, quæ in ſubterraneis cavernis mirè nec non profundè elaboratis recondit. Notandum enim quòd Polonia frumenta cujuslibet generis, in annos plures & tempora, absq; omni læſione conſervet,

ſervet, quæ in finitima regione ſi anni unius ſpatiũ exceſſerint, in muſcas & vermes abeunt. *Dlugoſſus Hist. Pol. l.* 1. Proprietates Podolienſi terræ adſcriptæ competunt & Ukrainæ, quæ *in Tabulis Geographicis* Podolia inferior vocitatur.

VII. VOLHINIA inter Litvaniam, Podoliam, Ruſſiam poſita frugum omnigenarum propter fertilitatem agri abundans. *Maginus in Geographia*, *Brietius in Parallelis Geograph. Ortelius in Theatro Orbis*, *Gotofredus in Archontologia.* De Volhinensibus agris potiſſimùm ſcripsiſſe videtur mihi *Opaleński in Defenſa Polonia*, tenore tali. Meſſes, quas nos ſexagenis, manipulis computare ſolemus tam abundantes, tamq; opimæ ſunt, ut tritici, & siliginis ex autumnali ſatu, multi decem, non pauci viginti millia ſexagenarum, imò quidam & multò ampliùs demetant: tantundem ex verna ſatione hordei, avenæ, & omnis generis frugum. Sexagena verò triturata duos fere medimnos exhibet; quibus si frumenti pensio addatur, quam annuatim coloni multis in locis magno numero pendunt, facilè inde proventus ingens poterit æſtimari. Horreis non continentur collectæ meſſes, ſed acervis, qui ut aliquando centum, aliquando ducentas, imò trecentas & ampliùs ſexagenas includunt, ita in ampliſſimis positi campis hyeme atq; æſtate, nullo cuſtode tenentur. Manipuli in agris excutiuntur, grana flumine Bugo à plerisq; devehuntur Gedanum; ſtramen tanquam pondus inutile igne abſumitur. Multi ab annis ſeptem & ampliùs frumenta ſervant præſtolantes rerum cariſtiam. Dicta confirmantur ab alio. Volhinenſes, Podolienſes, Ukrainenſes in aceruos magnos recondunt meſſes: & aliquando apud bonum patremfamilias quadringentos, vel ſexcentos acervos (quasi turres quadrangulares eminentes) reperies, ad quindecim, pluresq; interdum annos, reconditi frumenti plenos. Nitidisſimum, puriſſimum, ponderosiſſimum triticum in autumno ſeminatum, æſtate producit Volhinia, quod dum exportatur Gedanum, majus pretium tenet: à mercatoribus peregrinis expetitur. Milii quanta sit abundantia, inde licet colligere, quòd in ſolis Lachovecensibus bonis, olim viginti & quinque millia ſexagenarum ſunt collecta. Præter alios, Nobilis vicinus Oſtrogio quadraginta laſtas, intellige duo millia

& quadringentos medimnos decorticati milii, an. 1716, Gedano intulit, quæ alimonia ad onerarias naves fere trecentas ad Weixelmundam tunc ſubsiſtentes eſt transportata. In cellis ſubterraneis arte paratis, igne excoctis, obductis ſtramine, frumenta conſervantur diutius à colonis, exuruntur pecorum fimi, nam ſtercorationis nullus eſt illis usus.

VIII. RUSSIA Meridionalis feraci admodùm gaudet agro. *Gotofredus in Arthont. Coſmica.* Ludovicus Rex Poloniæ & Hungariæ ut vidit terrarum Ruſſiæ ubertatem, mox illas Hungariæ incorporare meditabatur. *Dlugoſſus in Hist. Poloniæ.* Ruſſia maximè terram promiſſionis agit, non mellis tantùm lactisq; ubere ſtillicidio, ſed rerum, quas natura uſui poſtulat omnigeno proventu locupletiſſima. Solum iſtic fertile, gleba frugum ferax & herbida, ſtercorationis non indiga; ac rarò per alternos annos reſpirans. *Kochowski Annal. Pol. Climact.* 1. Circa Tarnopolim, alibiq; paſſim vaſtiſſima agrorum ſpatia milii plena, in Submontana regione avena copiosiſſima. Ibidem lini cura magna habetur, conficiuntur telæ; circa *Gorlice* & *Grybowo* campi feraces multùm ejuſdem herbæ. In eadem Roxolania Leopoliensi Urbi non deerant vineæ, *Heirat Theatri Urbium l. 6*, *Seyfried in Poliologia*, *Roſſelio in Pymandro Mercurii* teſte. Archivum quoq; Civitatis præfatæ teſtabatur, in montibus, collibus extitiſſe vineas, ex quibus antiqui Ruſſiæ Duces centena aliquot doliorum vini decimando perceperant.

IX. MAJOR POLONIA laborioſè excolit agros non sine opimis meſſibus. Palatinatus Poſnaniensis terminatur à Septentrione Pomerania ulteriori, ab Occaſu Marchiâ Brandeburgicâ, à meridie Silesiâ, quibus frumenta varia largè ſuppeditat. Diſtrictus Coſtenensis præ cæteris magis frugifero donatus ſolo; Wſchovenſe Territorium vicinæ Silesiæ maxima parte arat, ſerit & occat. In fundo pagi *Chrzypsko* excreverant aliquot ſpicæ coloris aurei, mole ordinarias decem æquantes, continentes grana siliginis. In Privilegio Urbi Poſnanienſi à Premislao & Boleslao fratribus uterinis Ducibus Poloniæ conceſſo habentur hæc formalia: fluvium, qui Varta dicitur per milliare unum ex utraq; parte cum omnibus utilitatibus in perpetuùm concedimus Civibus,

vibus, villas &c. exceptis vineis. Acta hæc ſunt Poſnaniæ an. 1252. Inde colligitur, nec vitibus deſtitutam fuiſſe antiquitus Majorem Poloniam. Palatinatus Caliſſienſis bonitate terræ non cedit aliis, Siradienſis præter alias fruges, fagopyro ſeu frumento Sarracenico, vulgi cicere Radomſcenſem tractum maximè occupavit, delicatas pultes vicinioribus, remotioribusq; nationibus ſubminiſtrando. Lenciciensis Palatinatus numeroſas infert horreis meſſes.

X, MINOR POLONIA concludens Palatinatum Cracovienſem, Sandomirienſem, Lublinenſem, omni proventu felix. Cracovienſis tritici ferax. *Roſſelius Comment. in Pymandrum Mercurii.* Proſovienſe ſolum fertile & ſupra modum pingue. *Sarnicki in Deſcript. Poloniæ.* In quibusdam agris Capitaneatûs Czorſtinenſis de ſemine ſiliginis triticum ſurgit. *Chwatkowski in Singularibus Poloniæ,* Palatinatus Sandomirienſis, præter ſiliginem, hordeum, triticum album, atq; ſubrubeum præſtans; avenam ita in altos educit culmos, ut ſtaturæ proceri viri exiſtant interdum pares. Inter Pinczoviam, Busko, & Viſlicam, tam liberaliter agri aniſum proferunt, ut non rarò colonus quinquaginta vel ſexaginta modios exponat foro. Quid de proventu Magnatum, Nobilitatis eſt inferendum? Ager Lublino propior, aſſenſu *Heirat in Theatro Urbium*, varii generis fruges ſingulari bonitate producit, quæ non Gedani tantùm, aſt in transmarinis locis, cæteris præferuntur. Sunt tunicâ obductæ tenui, farinâ divites, ponderoſæ, conſervabiles perdiu, nam Gedanenſium mercatorum nonnemo, fere quadraginta annorum decurſu, ſiliginem incorruptam continebat granario. Ducatus Zatorienſis maximè abundans lino, & mapparum textoribus. Aderant & vites Minori Poloniæ, inquit *Cromerus Pol. l.* 1, quarum uvæ eſui non inſuaves, præſertim ſi æſtas atq; autumnus ſuam ſervent temperiem; ſed vinum expreſſum inde acerbius, alibi ſuavius & copioſius. Circa Sandomiriam floruiſſe vineas memorat *Sarnicki in Deſcript. Pol.*, ubi & pomaria extendebantur ita, ut putares undiq; ſylvas urbem hanc circumſtare. Facilè tellus noſtra abundare vitibus poſſet, ſi meridiem reſpicientes montoſi tractus excolerentur accedente induſtria. Negligitur vinetorum cultura, quia

nobis ſubminiſtrat vinum propinqua Hungaria, quæ eſt juxta *Opaleński Apologiam*, Poloniæ cella vinaria.

XI. LITVANIA tota vix petrâ exaſperatur, ſed minori lapide ejus terra conſpergitur. Eadem non profert ſpinas quia frigidior, ſpinæ verò calore egent, qui illarum adurat humidum & induret. *Tylkowski in Phyſ. Curioſa.* Fecunditas agri in Litvania dictu incredibilis & tanta, ut Cererem in illis regionibus natam affirmares. Segetes ad maturitatem ſemper deveniunt, fertilitatis, Regiomontum & Riga emporia celeberrima exhibere poſſunt teſtimonium, quæ frumenta advecta navibus ex Litvania, regionibus transmarinis impertiuntur. *Appendix Theatri Ortelii, & Atlantis Mercatoris, Blaeu in Atlante Novo.* Fertiliſſimus ager Litvaniæ, quare vili ære frumentum venditur, & in multas Europæ Provincias, magnis onerariis navibus transuehitur. A Germanis mercatoribus *Bleib-land*, id eſt terra manſionis non ineptè vocatur: quia ejus fertilitate Germani ad perpetuam invitantur habitationem. *Hofman in Lexico Univer. Hiſt. Geographico.* Litvania ferax frumenta partim Chronone, vulgò Nemeno, partim Dunâ fluminibus devehit copiâ eâ, ut ex portu Pilavienſi quindecim millia laſtarum exteris negotiatoribus vendita ſint. Ex portu Memelenſi, ſeminis lini viginti tria millia tonnarum ſeu doliorum, nam id genus ibi menſuræ eſt continens fere medimnos duos atq; ſemiſſem. *Opaleński in Defen. Polonia.* Agri circumcingentes latè *Dawidgrodek* oppidum &c. liberalitate maxima fundunt aniſum. Rerum in Vilnenſi foro venalium copia ea reperitur, ut vel maximus exercitus non difficulter ſuſtentari queat. Victualia veneunt ære exiguo, ſi cæterarum regionum æſtimaveris ſumptus. *Craſſinius in Polonia Henrico Valeſio Regi dedicata.* Ibidem diſtrahitur panis ſiligineus tantæ molis, ut etiam virum robuſtum oneret. Ruſſia Alba pars Magni Ducatus Litvaniæ omnium rerum, quæ ad victum ſpectant feraciſſima, ſiliginis, tritici, hordei, avenæ, ciceris, cannabis, lini, lupuli &c. quæ omnia in Livoniam mittit, & in Pruſſiam. *Starovolſcius in Polonia.* Bis mille navigia, vulgò *Strugi* olim Rigam veniebant, Regiomontum centena aliquot formæ alterius *Wiciny* dicta. Præter ingentes cumulos lini, frequentiſſima cannabis

nabis ad nationes remotiores expedienda *Pieńka* accepit vocabulum; ſemen lini numeroſiſſimas adimplet tonnas, ut ultra maria oleum exprimatur. Modus extraordinarius colendi agros *à Guagnino in Hiſt. Pol.* deſcriptus. Campum obductum frutetis, dumis, & myricis paleâ incolæ tegunt ad tempus aliquod, tum ſereno cælo hæc omnia ſimul incendunt, terram illam permiſtam cineribus, carbonibus, arant, in ſubactam leviter, ſementem jaciunt, de qua tanta exiſtit frumenti copia, ut fidem ſuperet. Samogitia præter varias fruges, ad præfata emporia cannabim mittit, una cum lino cubitos binos excedente.

XII. PRUSSIA ſive Boruſſia Sarmatiæ ocellus, Poloni orbis delicium, vectigalium officina, regio fecundiſſima, importationibus & exportationibus variarum mercium apta, propter frequentiam fluminum, ſinuum, portuum. *Froelichius in Biblioth. Peregrinantium.* Solum Pruſſiæ ferax, maximèq; frugiferum, irriguum aquis, regio tam amæna & felix, ut ſi Jupiter è cælo deturbandus eſſet, in feliciorem, quàm in Pruſſiam cadere nequiret. *Munſterus in Appendice Geographica.* Ultra fidem Pruſſia frugibus, armentisq; ditatur. *Nicoloſius in Hercule Siculo*, *Sabellicus Ennead*: 10, *l.* 4. Urbium illuſtrium, oppidorum, arcium frequentiâ, opimis incolarum divitiis, & terræ ubertate ſupra modum Pruſſia claret. Merces, quas ex Polonia, Ruſſia, & Litvania accipit, maximo ſuo commodo trans mare mittit, & viciſſim in Poloniam importat, quidquid Europa univerſa & India gignit: omnia fere à transmarinis accipiens mercatoribus. *Becmanus in Hiſt. Orbis Geographica, & Civili.* Zulavæ olim in paluſtri reſtagnantis Viſtulæ ſolo, à Crucigeris adversùs exundationes munitæ firmis aggeribus, labore magno nunc conſervantur: non ſine vitæ periculo ſtrenuè defenduntur ab incolis. Inſula ſeu Zulava major, Germ. *Groſſ-Werder* circa Mariæburgum, Zulava minor *Klein-Werder* prope Gedanum. Utraq; eſt feracissima, ſimulq; cum aliis Regni noſtri Provinciis, Sveciæ, Daniæ, Norvegiæ, Biſcayæ &c. triticum atq; ſiliginem, Pomeraniæ hordeum mittens, neceſſitate expoſcente. VARMIA, Germ. *Emerland*, regio Pruſſiæ fertilitate ſoli inſignis, urbibus, pagis populoſis referta. Linum præſtans ex Varmia & Polonia Gedanenſi illatum urbi in Norvegiam,

vegiam, Hollandiam, Scotiam, Galliam &c. promovet mare simul cum tela crassiore, nam tenuior importatur Regiomonto. Nec raro unus Varmiensis colonus lastas duas seminis lini, interdum tres commutat pecuniâ. In Prussia vineas fuisse cultas testatur *Cromerus Pol. l.* 1, *Dlugossus l.* 11, *sub an.* 1422, *Grunau Ord. Prædic. in Chronicis M. S. S. ex eo Hennenberger & Adlerhord.* In Elbingensi Curia asservati vetusti codices perceptorum & expensorum, vineas eo loci Cruciferorum tempore extitisse clarè demonstrant. Jam verò *Waisselius ex Magistrorum Ordinis Chronicis* æstum anni 1379 describens, omnia vina circa festum D. Bartholomæi collecta, & in cellis asservata fuisse narrat. Idem *Waisselius sub an.* 1455 retulit Magistrum Ordinis Teutonici Ludovicum ab Erlichsausen Civitatibus Torunensi & Culmensi nimis iratum, vites circa suburbia, atq; Graudentum exussisse cum pagis. Hæc *ex Runavi Libro de Bello Pruthenico magno* excerpta, *à Schutzio Chronic. l.* 5 sunt confirmata. Item à Vladislao Loctico Rege vineta in Culmensi Terra pessumdata, circa Torunium post victoriam Tannerbergensem, an. 1410 ab exercitu Polono excisa, à Vladislai Jagiellonis milite an. 1422 eradicata leguntur in Historiis Prussiæ. Ad Mariæburgum obsidione secunda cinctum an. 1454 Poloni cum Bohemis & Gedanensibus, juxta *Schutzen l.* 5, castra metati sunt in vineis. Deniq; *Hartknoch in Epist. Nuncupatoria* Præconsulibus, Consulibus Torunensibus *Chronicorum Prussiæ à Petro de Dusburg* conscriptorum confirmat dicta. Vini in his locis tanta copia fuit, ut nulla ferme circa Torunium extiterit villa sine vineis amænissimis. Patrum adhuc memoriâ penes Torunium ex vineis ad Vistulam sitis vinum erat expressum. Hæc allegata fusiùs ideo, ut vinearum cultura non esse incognita Regni nostri Provinciis agnoscatur, cæli & soli æstimetur clementia.

XIII. LIVONIA frumentum tantâ copiâ profert, ut in annonæ caritate, vicinis quoq; regionibus adferat opem. *Bertius in Tabul. Geographicis.* Siliginis dives adeo est, ut exteræ quoq; ac transmarinæ nationes, Lubeca, Amstelodamum, Hollandia, Dania, Svecia ubertatem ejus agnoscant. *Guagninus in Descript. Livoniæ.* Præter fertilitatem

tatem agri, ad uſum humanum neceſſaria, in ea reperiuntur abundantia, ut cum exteris omnino largè communicentur. *Ortelius in Theatro Orbis.* In hac lata Provincia Capitaneatus ſeu Præfecturas quatuor nunc poſſidemus, Dunebergenſem, Marienhauſenſem, Rzeczicenſem, & Lucinenſem. CURLANDIA, & SEMIGALLIA feudum Regni Poloniæ eadem ubertate gaudet, quâ, Livonia & Samogitia, eadem commoditate exportandi frumenta varia ad Mare Balthicum, propter nationum remotarum neceſſitatem, aut majorem commoditatem. Linum & cannabis ſic latè ſuccreſcunt, ut diſſitarum quoq; regionum inopiæ proſpiciant. *Lentilius in Curlandiæ Memorabilibus.*

XIV. Quam exiguum pretium frugum fuerit olim in Regno, manifeſtant ſequentia. Laſta ſiliginis Gedani an. 1405 venundabatur quinque marcis, tritici ſeptem marcis, hordei ſemiquatuor, avenæ ſemitribus. Frumentum ex Polonia in tanta copia advectum eſt Gedanum an. 1533, ut laſta Pruſſicis florenis ſex emeretur. *Curicken in Deſcript. Historica Gedani.* Sub Alexandro Rege, ſiliginis modius groſſo uno, altero hordei dabatur emptoribus. Sub Sigismundo I. an. 1523 caſſula ſiliginis acquirebatur groſſis tribus, avenæ chorus groſſo unico, bos mediâ marcâ, juvenca ſexdecim groſſis, porcus duodecim, aries tribus. *Herburt Succamerarius Premisl. in Statutis Poloniæ.* Siliginis modius an. 1539 aſſibus novem in Gedanensi foro æſtimatus. *Curicken in Deſcript. Gedani.* Empta laſta ſiliginis an. 1547 florenis octo in Pruſſia, medimnus vulgò coretus an. 1558 octo groſſorum in eadem Provincia habuit pretium; omnes res venales aliæ æris minimi fuerant. *Hennenberger in Chronicis Pruſsiæ.* Regnante Sigismundo III. an. 1594, in Palatinatu Poſnaniensi menſura tritici, (incolis *Wiertel*) ſexdecim vel novemdecim groſſis Polonicis, ſiliginis duodecim, hordei totidem, avenæ octo. Tonna cerevisiæ potioris *Kucz* appellata groſsis quinquaginta & quatuor, vilioris quadraginta. Anno autem 1595 dicta menſura tritici quindecim groſſis, ſiliginis quinque, hordei quatuor, avenæ tribus æſtimata. Dolium cerevisiæ melioris quadraginta duobus, tenuioris triginta duobus, interdum viginti ſex aſſibus venditum. Congius, linguâ nativâ *Rozmiar* cerevisiæ *Kucz* ſolidis quatuor, alte-

rius groſſo uno conſtabat. *Ex Originali Instrumento reperto in globo Turris vetuſtate collapſæ, ad Eccleſiam Parochialem Costenenſem.*

XV. Tenente regimen Vladislao IV. Supremus Cancellarius Regni frequentiſſimam coronam hoſpitum de indigenis, exterisq; etiam Legatis Principum collegerat, illaq; nonniſi menſæ appoſuerat, quæ terra patria profert, ſemotis peregrinis aromatibus, & condimentis. Omnes, inquit *Haur in Ærario Secretorum Oeconomiæ* dedicato Joanni III. cum ſingulari guſtu ſumpsêre fercula exquiſitiſſima, numerosiſſima, cum admiratione receſsêre à convivio.

XVI. Quanta frugum & victualium sit abundantia, innotuit maximè præſenti ſæculo, quo exercitus numerosiſſimi noſtro aliti pane, ab an. 1701. ad an. 1718. Præter Polonas, & Litvanas domeſticas copias, erant legiones Saxonicæ, Moſchovitica caſtra, Coſacorum Zaporochiensium, Donensium, & Tartarorum Calmucensium magna manu inſtructa, Sveticæ acies gentem Lapponum, Finnonum complexæ, usq; ad tempus prælii ad Pultavam in Ukraina initi. Habuit ſemper populus tantus annonam numero ſuo proportionatam; & quamvis plus quàm decenniô tunc peſtifera lues in Provinciis variis deſæviret graviſſimè, patentibus latè agris manus deeſſent, tamen neceſſitati, commoditati abundè eſt ſatisfactum, pretio rerum non excreſcente.

XVII. Jam univerſum reſpiciendo Regnum Poloniæ, dicere audeo. Videtur natura illi contuliſſe liberaliter fertilitatem ſoli exquisitam, demptis aliquibus, quæ mitiori cælo ſubjectis terris conceduntur. Diverſoria incommoda quidem experiuntur agentes iter, ob defectum eſculentorum, ſed omnis libertas adeſt ferendi, vehendi ſecum inſervitura eſui. Non obtruduntur hoſpiti vetera, insipida fercula, maxima parte conſtantia ex inteſtinis animalium; nec pretium grande exigitur pro abſumptis, conceditur gratis commorandi locus, fænum, & avena expoſcit ſolutionem, si deeſt propria. Gallinacei pulli & columbarum, gallinæ, anſeres, anates obverſantur in pagis, prædiis: in oppidis variæ carnes ære exiguo comparandæ. Deportantur eodem curru victualia empta pro placito, nec pecunia pro ſtrato eſt eroganda habenti propria lectiſternia. Mulſum, crematum, cerevisia à caupone ſubminiſtrata si

minùs

minùs arridet guſtui, theca lagenarum deprompta præſtantiorem illico ſuppeditabit. Hæc, aliaq; commoda enata ex incommodis.

XVIII. Multitudini panis accedit Cerevisia à Cerere dicta, ex aqua, frumento præparato, & lupulo ſalictario cocta. Differt una ab alia, coctione, consiſtentiâ, colore, odore, ſapore, ætate. Parata in Martio durabilis eſt, nam humidum ſuperfluum, quod granis inerat per hyberna frigora, eſt conſumptum. Saluberrimus potus *Fiſchero S. J. in Oeconom. Suburba.* & quamvis vina velociùs nutriant, cereviſia tamen robuſtiùs. Unde in toto Septentrione validiora corpora reperiuntur, quàm ubi copia vini, & penuria eſt cerevisiæ. Hanc bibentes comedunt minùs, cùm ex eadem materia conficiatur, quâ in cibo utimur. Et experientiâ conſtat, plus vinum lædere nervos; neq; podagra, neq; chiragra datur tam frequens, ubi eſt Cereris communis potus. Ejusdem ſenſus *Szent-Ivany Hungarus S. J. in Allodiatura Philoſo.*, cui hauſtus cerevisiæ ſalubrior eſt, quàm vini; gignit enim humores bonos, & simul nutrit: nec tot morborum cauſa eſt, sicuti vinum. Hos laudatores magnos invenit cerevisia, ſed vinum majores, atq; plures. Pruſſia continet genera multa cerevisiarum optimarum, Dantiscana tamen judicio *Platocomi Medic. Doct. Regiomonti, in Opuſculo de Natura Cereviſiarum,* omnes poſt ſe relinquit, & quamlibet etiam Germaniæ cerevisiam viribus ſuperat, nec ullam, quæ ipsi hoc nomine non cedat, eſt reperire. Sapore & aſpectu grata, multùm nutrit, bonum ſanguinem gignit si modicè ſumitur, efficit bene coloratos: & unica uncia validior eſt, quàm integer ſextarius alicujus tenuis hordeaceæ. Poſſent aliæ tenuiores hac condiri, & vires acquirere. Quidam utuntur eâ locò pharmaci mollientis alvum, plurimùmq; ſe juvari experiuntur. Verbo, primas inter omnes tenet cerevisia Dantiscana, & quasi Reginam cerevisiarum eſſe non dubitamus. Civitatum etiam aliarum probantur cerevisiæ, ſed gradibus à ſuperiori longiùs diſtant. Hactenus *Platocomus*, jam autem *Busbequius in Epiſtola 3. Legationis Turcicæ,* de eadem cerevisia hoc adnotavit. Venit Succini Mercator quidam Dantiscô, donavit is me vaſculo ligneo cerevisiæ ejus, quam *Joppen-bier* vocant, ſanè præſtantisſimæ. Sed risi ſatis convivas meos Græcos & Italos, qui hujusmodi

potus insolentes, quo nomine vocarent non inveniebant. Postremò quòd valetudini conducere ex me audiebant, & medicamenti genus esse rebantur, syrupum nominarunt, quem dum sibi misceri subinde petunt, ùt magis ac magis etiam gustent, pitissando meum vas uno prandio absumpserunt. Imponuntur Gedani onerariis navibus multa centena doliorum cerevisiæ *Doppel-bier* vehendæ in Lubecensem Urbem, Hollandiam, Angliam, Scotiam &c. Hamburgi, nec non alibi illata Myropoliis propinatur cum Spermate Ceti ad sanandam læsionem spinæ dorsi, convulsionem vertebrarum causatam ex labore nimio, pondere graviore. Aliquando & in Græcia idem potus à Turcis haustus cum saccharo, antidotum est contra catarrhosam affectionem. In Novembri, vel Decembri dum coquitur non acescit, ideoq; ait *Cluverius Germaniæ Antiquæ l.* 8. *c.* 17. vidi Gedani cerevisiam admodum crassam & nigram sexaginta annorum, quæ ad sedandam sitim non adhibebatur, sed ægris tantùm propinabatur. Triginta genera cerevisiæ in eadem Urbe numerantur *à Cellario in Descript. Regni Polo.* ex quibus nonnullæ intra mænia coctæ. In aliis Civitatibus atq; Oppidis Prussiæ multùm utilis, laudabilis idem potus. Polonia juxta *Placotomum* citatum cerevisiis albis delectatur, quas varias atq; præstantes habet. Hæ bene nutriunt, bonum sanguinem gignunt, sitim egregiè sedant, maximè quæ vinosi saporis sunt palato arrident. Eodem modo & Litvanicas vehementer commendatas audio: tales adesse homines novi, qui magis cerevisiæ potu, quàm cibo vivunt. Præclaras, sapidas, refrigerantes, nutrientes, augentes sanguinem cerevisias *Syrenius Herbarii l.* 2. extitisse tradidit in Polonia Cracoviæ, Neo-Corcini, Petricoviæ, Garvoliciis, Brzeziniis, Gelnioviæ: in Russia Rubra Premisliæ: in Masovia Varcæ, Graboveci. Præsenti ævo in Roxolania Tarnogrodensis appetitur à viciniis. Salubritatem ac saporem peculiarem adscribit *Haur in Ærario Secret. Oeconomiæ* Lovicensi, Konskovolscensi, Drzevicensi, Odrzivolscensi cerevisiæ. In Majori Polonia præstans est Lvovecensis, Wronecensis, Łobzenicensis, & Grodecensis, quæ singularibus qualitatibus meruit in Silesiam, Marchiam Brandeburgicam, cæterasq; regiones interdum devehi. In Podla-

chia

chia Mederecensis, in Terra Dobrinensi Gurznensis, in Litvania Balwierzicensis, Caunensis, Orsanensis, Tołczinensis, in Cassubia Koscierzinensis, Pucensis, Lemburgensis, in Cujavia Bidgostiensis, in Palat. Siradiensi Szadkoviensis laudatur, expetitur, cum gustu bibitur. Pretium si inquiris? in Minori Polonia &c. pro dimidio grosso Imperiali congius, nobis *garniec* propinatur. Encomia si requiris? numerosi advenæ dederunt magna Vino Cereali apud nos parato. Clemens VIII. Pontifex Summus, amantissimus Polonæ gentis teste *Bobola in Respons. ad Orati. Andr. Volani*, ab illo tempore, quo ante Pontificatum cerevisiâ uti cæpit in Polonia, ita deinceps hoc genere potionis est delectatus, ut etiam eos, qui Romæ possent cerevisiam coquere bonam, ex Regno nostro ad se mitti petierit. Ad extremum, *à Puteano in Epist.* laus cerevisiæ Belgicæ data, nostræ est attribuenda. Defæcata nunc (inquit) quam expetis est cerevisia, atq; itineris patiens. Non Dea hîc Deo cedit, aut in sexu vilior natura est. Siquidem *Isidorus* cerevisiam, quasi Cereris vim olim definiverat. Bibitur, sapit, nutrit, imò ut scias vim vini inesse, vincit virum ac deponit.

XIX. Aqua vitæ *Matthiolo*, vinum igne eliquatum *Junio*, vinum crematum aliis, sub Craco. Duce, traditur *ab Obodźiński in Pandora*, esse inductum in Poloniam à quodam Juvene *Ka* nominato, qui more & habitu peregrini Cracoviam veniens eliquabat hunc potum, eoq; se, & alios ingurgitabat. Idem aliquando cùm à liquore liberaliùs hausto torreretur in foro, accurrens ad spectaculum populus, remeansq; domum exclamabat, vidimus vidimus qualiter *Ka* adurebatur, idiomate patrio, *widźieliśmy iako gorżał Ka*, indè crematum *gorzałka* nobis. Paratur ex farre crudo, vel braseo, conditur aniso, zedoaria, rosmarino, cardamomo, cinnamomo, cariophyllis, saccharo &c. Maximam frumenti partem absumit cremati potus in nostro Septentrione, assentiente *Fredro Militarium l.* 1. nam in Russia, Volhinia, Litvania, Ukraina fere continuò cacabi ænei, atq; aeolipylæ fumant. Gedani in Prussia crematum elaboratum ex cruda siligine, & quarta parte brasei hordeacei, edulcoratum variè, vocabulum *Doppel-anisz* obtinuit, defertur navibus ultra maria. Moderatè, raròq; sumptum cruditates stomachi pel-

 lit

lit, concoctionem juvat, ex avena destillatum medetur calculo. Ejusdem intra os detentio catarrho, unctio spasmo & raucedini; coctio cum urticis ardentibus hydropi adversatur.

SECTIO II.

De

PLANTIS, FOLIIS, FLORIBUS, SEMINIBUS, RADICIBUS USUI MEDICO INSERVIENTIBUS.

I. VEgetabile Regnum ingredior Polonicam Floram exhibiturus, simulq; viam latissimam aperturus Nobilissimis Botanicæ Artis Cultoribus. Non copiosis duntaxat frugibus, verùm & herbis terra vestitur nostra, quarum numerus ad calculum non revocabilis, varietas inenarrabilis, virtus inexhausta. Planta, est corpus vivens certæ sedi affixum, quod nutriri, augeri, se deniq; propagare potest. Alia voluntaria seu non sativa erumpens citra industriam, laborem, sementem in campis, montibus, pratis, locis palustribus: sativa alia, quæ in hortis culturâ provenit. Utriusq; in classes certas divisio *à Raio in Methodo Plantarum* est instituta, à multis aliis non omissa. Dum sponte nascitur planta, ad ejus ortũ materia confluit ex locis vicinioribus, fermentantur seu digeruntur particulæ subtiliores, deinde serie certa dispositæ, quæ crassiores radicem efficiunt, tenuiores componunt truncum, de quo alimentarius succus erumpens dum circumstantis àëris algore stringitur, rami excrescunt. Nutritio taliter putatur peragi. Cùm terra particulis salinis & metallicis variis constet, illæ accedente liquore & calore solutæ subeunt poros, ascendunt per fibras, in utriculis cum humore plantæ commistæ fermentantur, tandem subtiliores factæ in omnes partes se insinuant ita, ut pars earum per transpirationem abeat rursus, pars indurescat sensim ad incrementum plantarũ & fructuũ. Quare autem non omnis tellus fert omnem plantam? ratio datur, quia partes variæ

variæ terræ variam temperiem tenent, ſeminium in ſe diverſum continent. Item quæ plantæ æſtum ſummum deſiderant, in Hyperboreis regionibus non naſcuntur, quæ delectantur frigore ſummo, ſub *Zona* torrida non excreſcunt.

II. PRUSSIA in ſylvis, agris locisq; aliis, quas herbas ſponte provenientes tenet, *Wigandus* retulit. Adiantum, Aizoum, Alleluja, Aquilegia mas, & fæmina, After Atticus, Betonica, Biſtorta, Bryonia, Calamentum Officinarum, Campanula, Carduus pratensis, Caryophyllus agreſtis, Chamæleon major, & minor, Chamæpeuce, Chriſtophoriana baccis nigris, Colchicum, Hermodactylus Offic. Condulla, Carneola, Conſolida Sarracenica, & aurea, Gentiana minor, Cuminum pratenſe, Cyanus flore cæruleo, ſecundus candido, tertius puniceo. Cyperus aquaticus, Damaſonium, Digitalis flo. luteo, Ebulus, Echion ſylveſtre, Elatine, Epatica nobilis, Eringium vulgare flo. cæruleo, Eſula, Filix, Glycyrrhiza ſylveſtris, Gratiola, Herba Moſchi ſeu olens Moſchum, Herba Trinitatis, Holoſtium, Iris humilis ſeu violaria, Iacea ſylveſtris, Kali, Lagopus minor fl. albo, & purpureo, Lilium convallium, Marrubium, Matrisylva, Melilotus vulgaris, & aurea, Mercurialis mas, & fæmina, Millium capræ, Millefolium parvum, & magnum, Monophyllon, Myrtillus, Oreoſelinum vel Petroſelinum montanum, Orobanche, Olyris, Paſtinaca ſylveſtris, Pentaphyllon ſyl. fl. candido, Peucedanum, Phalangium fl. candido, Piloſella major, & minor, Polypodium, Pulmonaria folio lato, & anguſtiore, Pyrola, Ranunculus ſyl. fl. lacteo, & luteo, Ranunculorum ſpecies plures paſſim occurrentes, Rubia ſyl. Rhus minima *Plinii*, Sanguiſorba major, Sanicula, Satyriorum varia genera, Savina, Saponaria, Saxifragia alba, Scorzonera, Scrophularia duplex, Selago, Serratula tinctoria, Seſeli Æthiopicum, Sigillum Salomonis, Solidago Sarracenica, Spergula, Telephium alterum, Thlaſpum, Thimelæa, Tragopogon fl. luteo, Trifolium ſaxifragium fl. candido, & luteo, Valeriana Græca fl. lini cæruleo, Veronica, Viola ſylveſtris. Edidit Regiomonti *Læſelius Floram Pruſſicam*, ſive Plantas in Pruſſia ſponte naſcentes, eandem *Gottſchedius* auxit. Acceſſit *Flora Quaſi-modò-genita* enumerationem Plantarum indigenarum in

Pruſſia

Prussia continens *ab Helwing* elaborata. Conscriptus *ab Olhafio Elenchus Plantarum, circa Nobile Borussorum Dantiscum, sua sponte nascentium*, qui *ab Eichstadio* recensitus, locupletatus. In Præfatione ad Rei Herbariæ Studiosos idem *Eichstadius* tradit Gedanum peculiares quasdam, & quodammodo sibi proprias plantas producere. Alit quippe Ranunculum pratensem erectum proliferum, habet vicina sylva Alsinanthemon *Thalii*, à nullo Botanicorum hactenus picturâ & figurâ illustratam herbam. Nec destituitur plantâ illâ, quæ in maritimis excrescit locis, à nostratibus *Wolveley* appellatur, cum floribus in cerevisia Gedanensi primæ notæ decoquitur, ut ejus tepidus haustus lapsis exhibeatur, eò quòd sanguinem concretum dissolvat, vasorum ruptiones persanet. Exhibitus rarior alibi Aster luteus angustifolius, quia stellæ modo suis floribus radiat, aliterq; vocatur Aster Conyzoides, Bubonium luteum primum, nam inguinum tumoribus (bubones) dictis medetur. Aster tertius, Officinis Arnica in sylvis, & montibus circa eandem Urbem. Prodiit & *à Mentzelio Centuria Plantarum circa Gedanum sponte provenientium*, quæ huc transfertur. Aquilegia sylvestris, Alsine scandens baccifera, Alsine spergula dicta major, Alsine nodosa Germanica, Alsine tryphilos cærulea, Alsine palustris fol. oblongo, Alga angustifolia vitriariorum, Atriplex syl. latisfolia, altera maritima laciniata, Aster luteus hirsuto salicis folio, Bellis lutea fol. profundè incisis, Brunella major fol. non dissecto, fl. candidissimis, minor alba laciniata, Caryophyllus syl. latifolius, alter montanus, Chamæcistus vulg. fl. luteo, Chamæcerasus, Campanula fol. Echii, Cherophyllum sylvestre, Clinopodium Origano simile, Corallina nigra veluti spinis exasperata, Dracunculus palustris, Erica baccifera procumbens nigra, Eringium maritimum amethistinum, Fucus maritimus sive quercus maritima cum vesiculis, Fucus fungis affinis, Gentiana autumnalis ramosa, major fl. punctato, Geranium cæruleum, & sanguineum fl. maximo, Gnaphalium minus repens, Helleborine latifolia montana, altera fl. rotundo, Horminum minus supinum, Jacea montana candidissima, altera montana incana odora, Kali minus, Lamium maculatum, alterum montanum Melissæ flore, Lathyrus syl. major, Lysimachia siliquosa glabra, minor fl. can-

fl. candidissimis, Lycopsis, Lichen petræus latifolius seu Hepatica fontana, Luteola salicis folio, Millefolium vulg. purpureum, & aquaticum pennatum spicatum, Muscus terrestris elevatus, & coralloides erectus montanus cornutus, Muscus marinus viridis fl. multifido, Nicotiana minor, Ophris minima: Orchis abortiva fusca, Orobanche fl. purpurascente, altera quæ Hipopylis dici potest: Orchis albifolia calcare oblongo, secunda palmata montana maculata, tertia palustris latifolia, quarta pratensis maculata, Perfoliata latifol. montana, Pyrola rotundifol. minor, altera folio mucronato serrato, Polytrichon aureum majus, secundum minus, tertium medium, Pulegium latifolium, Quinquefolium majus repens, aliud fl. argenteo, Ranunculus longifol. palustris, Rosa syl. flore odorato incarnato, Solanum bacciferum, Stachys palustris, Scabiosa fl. multifido flavescente, Tythimalus Chararias amygdaloides, Trifolium cochleatum fructu nigro hispido, Vitis Idæa fol. oblongis albicantibus. Singulares aliquot Prussicæ herbæ *à Jacobo Breynio* Medicæ & Botanicæ Artis peritissimo, *in Centuria Exoticarum &c. Plantarum*, sparsim ita descriptæ. Saxifraga angustifolia autumnalis fl. luteo guttato, foliis florum acuminatis, nascitur in humidis & muscosis pratis Prussiæ & Cassubiæ, præsertim penes Arcem *Klein-Krakow.* Caryophyllata *à Clusio* pro montana tertia habita, tam cum simplicibus, quàm planis, imò nonnunquam proliferis floribus. Pulsatilla Polyanthos folio Anemones (*à Bauhino* descripta) asperis, sterilibus Borussiæ & Cassubiæ gaudet locis, ericetis, sylvarum marginibus, ubi una, vel altera floribus instar Hepaticæ rubræ pulchrè rubentibus est reperta. In Polonia candidissimis occurrit floribus, quæ pubescente Majo, etiam in Masovia inter Varsaviam & Torunium observata. Pulsatilla fl. obsoleto, caule nudo, rarissima, nec à me visa: an. 1660. à muliercula ex Cassubiæ montibus, initio Maji, est allata. Laserpitium Daucoides Pruthenicum viscoso semine, fruticosis nonnullis collibus Borussiæ gaudens, præsertim dumetis Occidentem versùs positis. Ad pagum Cassubiæ *Zoppot*, Julio mense floribus, Augusto floribus & seminibus observavi onustum. Semen nostri Laserpitii viscosa quadam materia, odorata, manus quasi inficiente dum viret obsitum est; si conteratur, gratissimum ex Citro,

L Benzoi-

Benzoino, & ſemine Dauci miſtum aromaticum odorem, cerebrum admodum recreantem ſpirat, à quo ſapor commendans halitum oris multùm recedere non videtur. Lunaria racemoſa minor Adianti folio, ſecunda Matricariæ folio, tertia fol. multifido in Caſſubiæ montibus. Selago tertia *Thalii* ſeu Muſcus erectus, ramoſus, ſaturatè viridis amat montoſas Caſſubiæ ſylvas, ubi Lycopodium æmulatur, nec tamen humi ſerpit, ſed recta altitudine dodrantali ſurgit. Vis ad fætus depellendos efficaciſſima. Muſcus pulmonarius terreſtris ſanguineus non procul ab Urbe Gedanenſi in collibus muſcosis inventus, in multis laciniis, velut Alcis cornu, diviſus, circa marginem teneris ſpinulis exaſperatus, ſanguineo perfuſus rubore, diebus menſis Auguſti. *Ephemerides Medico-Phyſicæ-Germanicæ, ex Breynii præfati literis.* In decurſu Tractatûs de Herbis in Boruſſia naſcentibus, *Wigandus* tres plantas poſuit nullo donatas nomine. Hanc plantarum trigam *Joannes Breynius Jacobi Filius, Medici. Doctor, Reg. Soc. Angliæ Socius* in Præfatione annexa *Floræ Quaſi-modò-genitæ,* ad propria duxit vocabula. Prima Dentaria Heptapyllos baccifera, ſecunda Umbellifera nonnulla (nam quæ præcisè eſſet, ex breviſſima deſcriptione non licuit determinaſſe) tertia Chamæpitys cærulea Auſtriaca, quam plantam elegantiſſimam ejuſdem Parens obſervaverat ſemel in Pomerellia. Ranunculus aconitifolius, rotundo folio ad radicem præſtolante, in Diſtrictûs Elbingenſis cava valle, juxta tramitem *Pfaſſenſterg*, teſte *Læſelio in Flora Pruſsica,* reperitur. Vulgaribus quercubus annumerata *à Tabernæmontano Herbarii l.* 3. Quercus Marina, qualis verò eſſet illius figura & uſus, non expreſſum. Muſcus Marinus tenui capillo *à J. Bauhino*, Fucus maritimus habens veſiculas *à C. Bauhino in Pinace* denominatur. Muſcus marinus lithopogon dictus *Læſelio in Flora Pruſsica* eſt, conſtat enim numeroſiſſimis villis modò latioribus, modò tenuiſſimis inſtar barbæ à lapide pendentibus, eidemq; annexis firmiſſimè. Color illis jam ſubviridis, jam purpureus, jam albicans, radix nulla, nam materiâ bituminosâ, ceu ferrumine quodam detinentur. Tales barbati lapides inter Puckum & Zarnovecum &c. in Mari Balthico numeroſiſſimi. In Varmia præter alias nobiles herbas, Caryophyllata ſive Herba benedicta, Sanamunda,

item

item Chamæpitys, aliter Iva arthetica frequentior. In Torunensis Urbis viciniis Acetosella seu Alleluja, Adiantum aureum, Agrimonia, Alchimilla, Anagallis mas, & fæmina, Angelica syl. major, Anserina, Artemisia rubra, & alba, Asarum, Asparagus, Atriplex, Auricula muris, Bellis minor, Beta sylvestris, Betonica purpurea, Bismalva, Blitum album, & rubrum, Bonus Henricus, Borrago, Botrys, Bryonia, Buglossum, Bursa pastoris, Calamintha, Cardiaca, Campanella, Carduus Mariæ, Carum seu Cuminum pratense, Centaurium minus, Cærefolium, Chamæmelum, Chamæpytis, Chamomilla, Chelidonium majus, & minus, Cichorium, Consolida major, Regalis, Sarracenica, Convolvolus, Conyza, Cucumis asininus, Cyanus, Cynoglossum, Ebulus, Enula Campana, Equisetum, Eryngium montanum, Esula, Eufragia, Filipendula, Filix mas, & fæm. Fumaria, Galega seu Ruta capraria, Gallitricum, Gallium, Genista, Geranium, Glycyrrhiza, Hedera arborea, & terrestris, Hepatica nobilis, Hyoscyamus, Lagopus, Lilium convallium, Linaria, Lunaria, Lychnis, Marrubium album, Matrisylva, Melilotus alba, & citrina, Mentha aquatica, Mercurialis mas, & fæm. Millefolium, Morsus diaboli, Muscus terrestris, Nasturtium aquaticum, Nepeta, Nymphæa alba, & lutea, Nummularia seu Centummorbia, Hirundinaria, Serpentaria aliis: Origanum vulgare, Orminum, Palma Christi, Papaver erraticum, Paris herba, Parietaria, Pentaphyllum, Perfoliata, Persicaria, Petasites, Pimpinella alba, & nigra, Plantago major, & media, Polygonum seu Centumnodia, Polygonum cocciferum, Polypodium, Primula veris, Prunella, Pulmonaria arborea, & maculosa, Pulsatilla, Ros solis, Rosmarinus sylvestris, Ruta muraria, Sanicula, Satyrion, Saxifragia alba, Scabiosa, Scariola, Scordium, Scrophularia, Semper-vivum majus, & minus, Serpillum, Sideritis, Sigillum Salomonis, Sinapi, Solanum, Soldanella, Solidago, Spina cervi, Stæchas citrina, Tanacetum, Taraxacum, Tormentilla, Tussilago, Valeriana, Verbascum, Verbena, Veronica, Virga aurea, Vincetoxicum. Trifolium palustre dictum Fibrinum, inquit *Francus in Hist. Trifolii ejusdem*, diu in Officinis non spectabatur, semper in manibus rusticorum hærens, illisq; multifariè inserviens. Recordatur *Schulzius* fæminæ rusticæ hanc

herbam primò circa Torunium notificantis, & in morbo articulari debellando celebrantis. Scorbuto ejusq; ſymptomatis, Naſturtiô, & Cochleariâ medetur efficaciùs.

III. In PODOLIA mira florum copia, & ob eam rem incredibilis quidam mellis ac ceræ proventus. *Sabellicus Ennead.* 10. *l.* 4. Abſinthium Ponticum Officinarum, Ageratum album ſeu Herba Julia alba, ſecundum Ageratum minus, Ariſtolochia longa, Bulbus eſculentus, Chamæmelum purpureum ſeu flos ſacer inter Camenecum & Skałam oppidum &c. Conſilago ſive Elleborus *Hippocratis*, Elleborum ferulaceum *Theophraſti.* Dictamnum album propter radicem albam, ſive Fraxinella: Tragium primum: Dictamnus putatus, nobis *Dyptan poſpolity*, eaſdem vires, ſed paulò inefficaciores (ſecundùm aliquos) habens cum Cretico. Dictamnus Creticus dictus verus provenit in ſola Inſula Creta, ſeu Candia. Hunc *Theophraſtus in Hiſt. Plant.* vocat admirabilem, ad multa utilem. Folia fert lanugine multa pubeſcentia inſtar pulegii, ex rotundo aliquatenus acuminata, craſſa, caulis durus & rotundus, aromaticus odor &c. Pſeudo-dictamnus Creticus provenit etiam in Italiæ, atq; Pannoniæ montibus. Elleborus niger, Gordylium ſeu Cervaria alba, Harmala, Heliochryſum ſeu Helichryſum, Iris noſtras ſeu Gladiolus ſylveſtris cæruleus. Illyrica Iris magni eſt odoris, noſtra ſine odore, illa fert flores coloris varii, noſtra tantùm cærulei. Florentina Iris par virtute Illyricæ. Laurus Alexandrina, *Plinio* Chamædaphne ſylveſtris, *Babia iagoda* nobis. Moly Aſiaticum *à Plinio & Theophraſto* deſcriptum, Peucedanum, aliis Feniculum porcinum. Rhaponticum in deſertis locis ejusdem Podoliæ, ex *Urzendovii in Herbario* relatione. Botanicis duplex Rhaponticum. Primum verum, cujus radix nata ad ripas Rha, vulgò Volga fluminis, & ad Pontum Euxinum, ex Aſia advehitur in Europam, eligitur rubeſcens, non carioſa, in ore lentorem referens. Secundum vulgare ſive Centaurium majus, folio in lacinias plures diviſo, ſed non diſſecto. Innumerabilem multitudinem aliarum plantarum Podolica tellus notatur alere, quas Turcæ non ſemel intuiti exclamaſſe traduntur, o quantum theſaurum Polonia poſſidet! ad ſanitatem conſervandam, aut amiſſam recuperandam.

IV.

IV. In VOLHINIA Aſparagus agreſtis, *Dioſcoridis* Corruda, Dictamnum album, ejuſdem ſpeciei cum Podolienſi Fraxinella, Capillus Veneris ſeu Capillus terræ, Muſcus capillaris: Doronicum ſimile Auſtriaco, & Helvetico, Elleborus niger contra multas affectiones, Galanga ſylveſtris ſive Cyperus inodorus, Glycyrrhiza, Officinarum Liquiritia in Boremblenſibus, Oſtrozicenſibus, cæterisq; quercetis: Polypodium quercinum &c. Scolopendria, Scordium in copia, Trifolium aquaticum (propter fibras albas in flore dictum fibrinum) ſaporis acris, inſtar piperitidis & naſturtii. Herbam hanc *Paulli* Medicus mirè commendat in cura ſcorbutica, in qua & Cochleariæ præfertur à multis. Edita *à Franco Hiſtoria Trifolii ejusdem* addit, quòd in doloribus capitis, febribus, phthiſi, aſthmate, colica, ictero, cachexia egregiè ſe gerat. Omittuntur cæteræ plantæ poſitæ in Podolia, ponendæ in Russia; aut alibi facilè colligendæ.

V. In RUSSIA RUBRA ſeu ROXOLANIA Ageratum album: Alkekengi Offic. *Matthiolo* Solanum veſicarium, aliis Halicacabum: Angelica ſylveſtris, Apocynum ſtans ſeu Braſſica canina in Pokucia: Ariſtolochia longa, & rotunda cum radice orbiculata, loco cujus Fumaria bulboſa uſualis eſt Officinis. Auricula urſi ſeu Lunaria arthritica, *Geſneri* Sanicula Alpina: Bulbus eſculentus circa Leopolim, & in Pokucia. Dictamnus albus idem cum Podolico circa Stanislavoviam, Sanocum, Zaloſcios &c. Elleborine in Kuropatnicenſibus montanis ſylvis: Flos ſolis ſive Conſolida aurea, aliis Helianthemum in Pokucia: Gentiana major in locis plurimis: Glycyrrhiza in viciniis Croſnæ & Premisliæ: Harmala in Pokucia, Heliochryſum ibidem, Meliſſa citrina circa Croſnam in ſylvis, Mentha Græca, quæ alibi in hortis colitur: Milium capræ ſeu Daucus magnus in Pokucia: Milium ſolis ad Premisliam in monte *Winna-gora* &c. Moly Aſiaticum, *Galeni* Myle in Pokucia, Panax Heracl. ibidem, Peucedanum in collibus ejudem Pokuciæ, Scorzonera ſeu Viperina. De hac herba *à Fechr Tractatus* Lipſiæ editus. Semper-vivum majus *in Pokucia*, & *Podgorze* copioſum. Mons ad Duklam rarioribus obſitus herbis.

VI. In LITVANIA, teſte *Miechovita Sarmatiæ Europ.* Scriptore,

 plures

plures herbæ ac radices non visæ alibi. Ad notitiam meam hæ nonnisi pervenêre. Cervaria rubra sive Sardinica in vastis sylvis, gregibus Cervorum patentibus, ideo & Olus Cervi vocatur. Mandragora juxta *Thurneissern in Magna Alchimia*. Rhaponticum nascitur in Moschovia, sed & circa Litvanica flumina, ex *Tylkowski in Phys. Curio. de Vegetabilibus* observatione. Nec procul à Civitate Grodna, & Orsa, *Urzendovius in Herbario* tradit dari eandem plantam. Vulgare Rhaponticum, cujus radix oblonga est, extrinsecùs fusca, intrinsecùs flavens, saporis amari & adstringentis, ex Sabaudia, Litvania, Russia ad nos transfertur, inquit *Valentini Historia Simplicium Reformata*. Rhaponticum & Rhabarbarum nonnulli putant eandem esse radicem, diversam plures. Duplex Rhabarbarum venale prostat, verum magis flavum *de lavantes* dictum, alterum Moschoviticum obscurè flavum, ac vilius. Primum in China provenire scribitur, inde in Italiam, & Turciam, hinc Venetias deferri navibus, vel terrestri itinere. Scordium putredini mirè resistens, & venenis. Scorzonera circa Vilnam &c. in collibus, locisq; humidis.

VII. In MAJORI POLONIA circa Posnaniam Adiantum aureum, Angelica syl. Aristolochia rotunda, Arum Offic. Chamæleon fl. purpureo, Cucumer asininus, Elleborus niger, Glycyrrhiza ad Costenum, pagum *Brudzewo* Palat. Calissiensis: Petasites, Ruthenis Cæsar herba, Ros solis, Scordium: Serratula *Matthiolo*, Flos tinctorius *Ursino*, Prussis *Shaar*, nobis *Sierpik* in Silesiam, Prussiamq; mittitur, Gedanô ultra mare defertur navibus, propter colorem luteum, cui si addatur cyaneus, abit in viridem. Rhaponticum sive Centaurium majus effossum sæpius à quodam penes ripas fluminis oppidum *Łabiszyn* prætereuntis. Zingiber copiosè crescit in India Orientali, advehitur ex Calecut emporio, & ex Troglodytica Arabica. Est radix parva, albescens, odorata, acris, cujusdam herbæ, quæ profert caules seu stipites arundini similes, & in eis folia longa, angusta, Iridi sive Gladiolo paria. Sunt qui affirmant provenire Zingiberem in Palat. Posnaniensi ultra pagum *Morawsko*, in Sylvis Lenciciensibus: in Czervonogrodensi Capitaneatu Palat. Podoliæ; sed cum multis existimo hanc plantam cum radice, Zingiberi vero esse analogam; similis enim formâ & virtute illi etiam Curcuma altera ex Cyperi genere radix.

VIII. In MINORI POLONIA continente Palatinatum Cracoviensem invenitur Adiantum aureum, Adiantum rubrum sive Trichomanes, aliis Herba Herculis: Angelica sylvestris, Aristolochia rotunda, & longa, Alkekengi, Capillus Veneris, Cervaria rubra in Niepolomicensibus sylvis, Cucumer asininus, Galega seu Ruta capraria, Gentiana major ad *Sacz* in montibus, Glycyrrhiza in Montano Tractu, Harmala sive Moli *Galeni*: Herba Paris seu Uva Paris; Meum sive Meu, aliis Feniculum porcinum, Anethum sylvestre: Radix triumphalis: Rhodia radix (ex relatione *Urzendovii in Herbario*) prope *Sacz* oppidum: Scolopendria, & Scordium frequens. Mons *Babia-gora* præstantibus plantis refertus. Fert teste *Sirenio in Herbario* Gentianam majorem, Milium capræ, Panacem Heracl. Hercul. Rhodiam radicem seu Macedonicam &c. Palatinatus Sandomiriensis (prætermitto herbas Offic. alias) abundat Adianto rubro, Angelicâ, Aristolochiâ longâ, & rotundâ, Asparagis agrestibus, Capillo Veneris &c. Elleborum album abundè crescit in nostris pratis præcipuè Lublinensibus, neq; judicio *Tylkowski in Phys. Curio. de Vegetabil.* ulli concedit primas. Mandragora, *Plinio* Circeium herba baccifera prope pagum *Motycz* Palatinat. Lublinensis dicitur crescere. Superstitiones circa ejus radicem desumptas ex *Josepho*, *Plinio* &c. rectè à *Sirenio* refutantur. Negatur ab aliis referre speciem femorum humanorum.

IX. MONTES CARPATII, nobis *Tatry* dividentes Poloniam ab Hungaria, sunt natale solum plantarum nobilium. Præter multiplices, easq; incompertas mihi, datur Angelica, Aristolochia rotunda, Asphodelus seu Hastula regia, Caryophyllata Alpina, Ceterach Officinarum seu Scolopendrium verum, Chamæpitys, Cochlearia rotundo folio, Elleborum nigrum, & album, Gentiana major, Eryngium montanum sive Centum capita: Glycyrrhiza cum radice binos digitos crassa, succo optimo plena: Iris flore albo, odore & viribus suppar Illyricæ Iridi. Ligusticum, Milium capræ, Morsus diaboli, Panax Heracl. Rhodia radix, Rhaponticum, Scolopendria seu Lingua cervina. Saxifragia *Matthioli* prima, secunda, tertia, & quarta. Tambos herba inferiùs alba & pilosa, superiùs viridis, concavitate oleum naturale sive balsamum continens:

Victorialis

Victorialis mas ſive Allium montanum. Breviùs proferam, numeroſa plauſtra Carpatiis herbis, foliis, floribus, radicibus onerata educuntur ad viciniores, remotioresq; Officinas. Videantur Alpinæ herbæ, & frutices enumerati *à Simlero in Comment. de Alpibus*; Plantæ rariores Alpinæ *à Scheuchzero in Itinere Alpino I. & II.* poſitæ: Montis Gigantei in Sileſia *à Becmano in Hiſt. Geograph.* expreſſæ, illis perſimilia in genere & ſpecie vegetabilia offerent numeroſiſſimè Carpatii tractus.

X. In MASOVIA plantarum varietatem inveſtiganti, opportunè venêre ad manus *Viridaria varia Hafniæ edita à Paulli Regis Daniæ Medico,* his enim adjunctus erat *Catalogus Plantarum Indigenarum*, quæ in locis paludoſis, pratenſibus, arenoſis, & ſylvis naſcuntur circa Varſaviam. Ex his nonnullas placuit paginæ reddere, ut luculentè appareat, quanta multitudo vegetabilium univerſo Regno contineatur, ſi Territorium unicum tot herbas tradit Officinis. Abrotanum ſylveſtre, Abſinthium varium, Acetoſa longifol. lanceolata, & minima. Adiantum album, nigrum, aureum minus: Agrimonia ſeu Eupatorium Græcorum, Alcea, Allium Alpinum, Alſine varia, Althæa, Anagallis terreſtris phænicea mas, ſecunda aquatica, Anethum, Angelica ſyl. major, minor, & montana, Apium paluſtre, Aquilegia, Ariſtolochia rotunda, Aſarum, Aſphodelus paluſtris, Atriplex, Auricula muris ſeu Piloſella repens hirſuta, & non hirſuta: Bardana ſeu Lappa minor, altera capitulo reticulato, Betonica alba, & aquatica, Biſtorta radice intorta major, ac minor, Biſtorta Alpina, maxima, media, *Plin ana.* Borrago ſylveſtris, Bugloſſum ſyl. majus flo. purpureo, flo. cæruleo, violaceo: Bupthalmum, Burſa paſtoris major, & minor: Cardiaca *Matthioli*, Caryophyllata montana major, vulgaris *Matthioli*, ſylvatica, Alpina, pratenſis. Centaurium Alpinum, aliud minus fol. albo, tertium rubro, Chamæmelum ſyl. fætidum, & non fætidum, item vulgare odoratum: Chelidonium minus, Cichorium ſyl. albo flo. ſecundum cæruleo, Cicuta ſyl. major, atq; minor, Conſolida regalis fol. albo, Cuminum pratenſe, & ſyl. vermiculatum, Cyanus arvenſis, & montanus, Cynogloſſum fol. purpureo, Daucus ſylveſtris, Ebulus, Enula Campana ſeu Helenium, Equiſetum nudum majus, & minus, item pratenſe majus, & minus, album paluſtre,

ſtre, ſylvaticum, Erica ſcoparia, & florida, Eryngium Alpinum ſeu pumilum cæruleum, alterum campeſtre cæruleum, Eryſimum primum, & ſecundum *Tabernæmontani*, Eſula prima latifolia ſeu Amygloides, ſecunda anguſtifol. tertia cypariſſina major, ac minor, quarta Helioſcopia, quinta myrſinites, ſexta rotundifolia, Filipendula tenuifolia, ſupina, & montana, Filix mas, fæmina, quercina, Feniculum fl. luteo galericulato ſylveſtre, & aquaticum rotundum, Fragaria fructu albo, & rubro, Fumaria tenuifol., latifolia, & bulboſa, ſeu Ariſtolochia rotunda ſylveſtris, Fumaria bulboſa minima, Galeopſis maxima, & Pannonica, Geniſta vulgaris, Geranium multiplex, Gladiolus fl. purpureo, Gnaphalium montanum album, purpureum, & rubens, Gramina varia, Gratiola, Hedera arborea minor, terreſtris major, Hierneum, Horminum ſylveſtre, Hyoſciamus albus major, minor, niger, & folio luteo, Hypericum vulg. majus, & minus, Hyſſopus ſylveſtris, Jacea nigra pratenſis latifolia, nigra praten. anguſtifolia, montana, major purpurea echinato capite, Jris ſyl. anguſtifol. flore cæruleo, & paluſtris flo. luteo, Lapathum acutum, anguſtifolium, & latifolium, Lilium convallium fl. albo, Liguſtrum, Linaria fl. luteo, & latifolio, Malva ſyl. major fl. albo, & cæruleo, minor fl. cæruleo, tertia ſylveſtris folio ſinuato, Marrubium album, nigrum, aquaticum, Matricaria vulg. fol. ſimplici, alia pleno, Mentha Sarracenica, & criſpa, Menthaſtrum, Mercurialis ſyl. mas, & fæmina, Millefolium album, & aquaticum, Muſcus arboreus terreſtris &c. Myrtillus fructu nigro, & albo, Narciſſus ſylveſtris, Naſturtium aquaticum, & ſyl. minus, Nummularia, Nymphæa alba major plena, minor ſimplex, minima alba, major lutea, & minor, Ononis non ſpinoſa fl. purpureo, altera luteo, Ophiogloſſum, Origanum vulgare, Papaver erraticum majus fl. rubro, aliud albo, minus fl. eodem, Parietaria major, & minor, Pentaphyllum multiplex, Perfoliata, Perſicaria maculoſa, ſecunda fl. albo, tertia rubro, quarta pumila urens ſeu Hydropiper: Petroſelinum montanum, Peucedanum, Piloſella erecta major fl. luteo, Pimpinella ſanguiſorba major fol. oblongis, ſecunda fl. rotundioribus, tertia minor, Polygonum minus bacciferum, Polypodium, Primula veris fl. luteo ſimplici, altera Alpina anguſtifolia, Prunella Offic.

M fl.

fl. albo, & cæruleo Pulmonaria angustifol. latifolia, arborea, Pyrola rotundifolia, & angustifolia fl. albo, Ranunculus pratensis major, minor, Alpinus, Illyricus, Rosa sylvestris fl. albo, altera rubro, tertia incarnato odorata, Rosmarinus syl. inodorus, Rubus Idæus fructu rubeo, Ruta muraria, Saxifraga alba radice tuberosa, Sanicula Offic. Sanicula dentaria, Scabiosa varii generis, Scordium minus, Senecio major vulgaris, & montana, Serpyllum, Serratula tinctoria, Seseli Officinarum, Sideritis seu *Dioscoridis* Heraclea, Solanum, Sonchus lævis angustifolius, alter latifolius, asper, arborescens seu altissimus *Clusii* sylvaticus, *Tabernæmontani* primus, secundus, & tertius: Sophia Chirurgorum, Spica Salmantica, Spondylium glabrum, & sylvestre, Tanacetum vulgare, Tormentilla, Trifolium arvense fl. rubro, pratense album, rubrum, cordatum, fibrinum majus, medium, minus, siliquosum majus, & minus, siliquosum quadratum fl. sanguineo, & agrarium, Tussilago vulgaris, secunda Alpina fol. rotundo, tertia Alpina canescens, Valeriana seu Phu magnum sylvestre, Valeriana montana vulgaris, Verbascum album mas fl. luteo, album angustifol. fl. pallido, album fl. luteo fæmina, nigrum ex luteo fl. purpurascens, Verbena mas, & fæmina, Veronica minor fl. cæruleo, secunda minor fl. candido, tertia supina vulgaris, quarta erecta tribus cubitis in altum crescens, Viola martia fl. simplici, purpureo, albo, cæruleo, Virga aurea angustifolia, major latifolia, Ulmaria seu Barba capræ, Xyris.

XI. Miræ aliquot herbæ veniunt recensendæ. In Filicis radice (certa lege) secta Aquilam Imperialem natura depinxit. *Kircherus in Arte magna Lucis & Umbra.* In Filice fæmina (id est ramosa, unius pedis) hanc imaginem reperiri mense Julio, Augusto, & Septembri, refert *Hoffmannus in Clavi Pharmaceutica Schröderiana.* In Bactris & circa Borysthenem fluvium nascitur herba Gelotophyllis, quæ si cum vino bibatur & myrrha, facit varias obversari species, ridendiq; finem non fieri, nisi potis nucleis pineæ nucis cum pipere, melle, & vino palmeo. *Plinius l. 24. c. 17.* Lunaria instar hederæ per terram repens consumere ferrum, equorum soleas avellere traditur. Eadem *Sirenio Herbarii l. 3.* est Hedisarum equinum, Solea equina, Securidaca montana,

montana, Italis *Sferra cavallo*, Polonis *Podkownik*, *Wytrych*, *Klucz*, *Otwieracz*, id est clavis, recentioribus aliquibus herba apertoria, effractoria, cujus solius contactu seræ resiliunt, juxta inveteratam vulgi opinionem. Prodigiosæ equidem sunt naturæ vires, sed an in particulari, vis tanta expulsiva ferri plantæ huic sit concedenda, meritò dubitatur. Seræ fabriles varietate magna mæandrorum distinguuntur frequenter, igitur quomodo præcisa arte, fraude, pacto explicito, vel implicito cum malo genio, aperiuntur? Narrat cujusdam *Tractatus de Excellentia Hominis*, Æthiopes arcanis viribus herbarum opportuno tempore collectarum posse omnes feras recludere, verùm iidem populi traduntur magiæ dediti esse. In Napelli venenati floribus cranii humani sive mortis figuram natura expressit. *Kircherus in Arte magna Lucis, & Umbræ, Idem in Magnete, Schröderus in Quercetano Redivivo.* Ros solis seu Rorella à mirabili natura nomen adepta est, nam ejus folia semper, etiam in æstu maximo solis, guttulis aspersa manent. *Konig in Regno Vegetabili.* Serpentaria convoluto serpenti in radice simillima virulentis morsibus serpentum medetur. *Cocus Medicus* viderat canem in Polonia, cui è regione sinistri renis plantula Fumariæ simillima creverat. *Paulinus in Sacra Herba seu Nobili Salvia.* Plantas innasci tergoribus animalium etiam *Nierembergius Hist. Natur.l.* 1. tradidit. Ventus, aut alius casus semen detulit, quod in carne canis receptum, humore caloreq; naturali ali potuit, & in plantam excrescere. Petroselinum sive Apium hortense ager villæ propinquioris Leopoli protulit an. 1620. in cujus radice, non arte aliqua elaboratæ, verùm congenitæ literæ C.I.C.E.R. spectabantur. Multa desudabant multùm ingenia in genuina explicatione portenti ejus. *Scrobissovius in Vitis Archiepi. Haliciensi. & Leopoliensium, Zimorowicz in Viris Illustribus Urbis Leopoliensis.* Pratum vicinum Templo D. Sebastiani ad Cracoviam, Templo D. Adalberti ad Crosnam, penes suburbium *Rury* ad Lublinum, in fundo pagi *Trześń* ad Sandomiriam, in campis *Kreg* ad villam *Uscie*, ad vicos *Lipie*, & *Goliszew* Palatinatûs Calissiensis &c. dum æstate desecatur pluviam provocat, testante observatione longa Oeconomiæ. Ratio *à Tylkovski in Phys. Curio.* assignatur. Sunt quædam herbæ nonnisi in humidissimo

M 2 loco

loco excrescentes, ille verò locus ob causam aliquam velut cortice est contectus, unde humor vaporem nequit emittere, ex quo deinde imber concresceret. Eædem herbæ valde porosas radices possident, & humor vaporat, sed ab extremitatibus clausis retinetur, ne procurrat in àërem: dum ergo secantur, via aperitur vapori, qui collectus in àëre pluviam efficit aliquam.

XII. Ex ingenti farragine plantarum occurrentium passim adducuntur nonnullæ ab Authoribus memoratæ. Acorus palustris seu Pseudoacorus, Iris palustris lutea, Gladiolus luteus, Calamus aromaticus Officinarum, nobis *Tatarskie ziele*. Acorus vera sive Calamus aromaticus verè talis cum radice nigra, geniculata, odorata, est planta exotica in India, Arabia, Syria proveniens. De hac *Garzias Aromatum*, *l.* 1. *Clusius in Annotat. in eundem*, videri potest. In defectu Acori veræ substituitur nostras, propter virtutes aromaticas, quibus ei respondet. Acori palustris radices millia multa librarum pondere adæquantes, juxta *Valentini Hist. Simpl. Refor.* ex Polonia, Bohemia, Thuringia Norimbergam allatæ saccharo condiuntur. Ammioselinum seu Bubonium *Hippocratis*, Ammium adulterinum, *Aminek, Kmin Polski* apud *Sirenium Herbarii l.* 2. Artemisia Mater herbarum dicta carbonem radice tegit, qui æstivo solstitio, maximè autem die Joanni Baptistæ sacro inventus, in liquore aliquo convenienti per dies quadraginta porrectus, singulariter adversatur epilepsiæ, experientiâ *le Grand in Curioso Naturæ Arcanorum Perscrutatore.* Betonica flore purpureo *à Paulli Medico Regis Daniæ, in Comment. de Abusu Tabaci, & Herbæ Thee,* traditur esse æqualis virtutis cum Thee, quod *Blancardo in Lexi. Medi.* est frutex Chinæ, Japoniæ, Tartariæ, in ramos sive virgulas varias se diffundens, fructus virides ferens cum semine unico. Folia calore ignis in sartaginibus arefacta, fervidæ aquæ injiciuntur, tincturæ causâ. Muscus terrestris repens sive clavatus, Cingularia, Plicaria (nam adhibetur ad curandam plicam) non tantùm in desertis & arenosis locis Poloniæ, sed maximè in Ukrainæ campis petrosis crescit, ac aliquando in longitudine ad octo, imò ad decem ulnas est reperibilis. Mense Julio gignit julos sive spicas coloris sulphurei, quæ autumnali tempore

percussæ

percussæ digito sulphur vegetabile de se spargere solent. *Bonetus in Medicina Septentrionali, ex Ephemerid. Naturæ Curiosorum.* Origanum in Italia minùs odoratum, quàm in Polonia. *Tylkowski in Phys. Curiosa.* Spica Sarmatica seu Muscus Corniculatus, Russis *Woroniec* humi serpens, sumptus in potu ejicit omne venenum, & si non amovet, mortem designat. Spondylium hirsutum, Branca ursina Officinis, Acanthus Germanicus, Polonis *Barszcz.* Notari maximè meretur, ait *Bohm in Plicaelogia,* omnem Poloniam largissimè refertam esse Brancâ ursinâ ita, ut existimares naturam ipsam cirris succurrere velle laborantibus. De Veronica Tract. editus Coburgi sub titulo *Veronica Theezans sive Collatio Veronicæ Europ. cum Thee Chinitico.* Violæ martiæ alibi in pomariis, sylvis creberrimæ, in Curlandia nullæ, ex *Lentilii in Memorabilibus ejusdem Ducatus* ralatione.

XIII. Inter sativas plantas Abrotanum & Hyssopus in Polonia, ac Germania odoris fortis, in Italia fere nullius. *Tylkowski in Phys Curiosa.* Anisum, & Linum quos agros implent uberrimè, in Sectione antecedenti est indicatum. De lini semine oleum suppeditatur exteris terris à Gedanensi, nec non Regiomontano Emporio. Fænum Græcum in Palatinatu Sandomiriensi, & Cracoviensi copiosum. Lupulus salictarius ex Volhinia, Podlachia &c. advectus Gedanum, navibus sæpe imponitur ultra Balthicum Mare currentibus. Nicotiana à Nicotio Regis Galliæ Legato nomen accepisse ideo traditur, quia ille primus hanc herbam allatam ex Florida, Ulyssiponâ misit in Galliam. Ante inventam Americam planè erat incognita nostro orbi, *Mundt in Novo Lumine Physicæ* opinione. Insulæ Virginiæ incolæ (inquit) ante Anglorum adventum sibi tubulos, quibus fumum sugerent, è creta figulari fecerant, quos Angli redeuntes in patriam sunt imitati; & ex illo tempore invaluit ejusmodi fumifactio in universo orbe. Vires Nicotianæ sive Tabaci *à Franco in Lexico Vegetabilium, Neandro in Tabacologia, à Schrödero in Pharmacopæia* enumeratæ; ubi & Herba Sanctæ Crucis, Sana Sancta denominatur. Implevit Tabacum Roxolaniam, Volhiniam, & Ukrainam, in qua quadraginta libræ grossis Imperialibus decem non raró sunt æstimatæ. In Prussia cæpit habere locum, u-

 biq;

biq; tamen Orientali, atq; Occidentali Tabaco vilius. Rosæ rubræ seu purpureæ præstantissimæ passim florent in hortis per Regnum sparsis. Rosæ rubræ pallidiores circa Gedanum in maximo numero, nam sexaginta grosso Prussico uno crebriùs emptæ: mensura (Pruſſis *Stoff*) Aquæ rosarum floreni pretium non attingebat.

XIV. De culinariis herbis seu oleribus obviis, rariora quædam ponuntur. Brassica capitata alba in Gedanensi, & Mariæburgensi Zulava sæpe ad molem devenit tantam, ut palmos rectos quinque ambitu suo contineat. Cucumerum sexagena Pacanoviæ in Palat. Sandomiriensi, Brestæ in Litvania &c. sæpissimè asse constat Polonico, Gedani Prussico. Napi Torunenses in alias quoq; regiones, *Froelichii in Biblioth. Peregrin.* testimonio, transportantur. In pago *Czarnowo* non procul à dicta Urbe iidem dulces & sapidi: in villa *Rumsko* Cassubiæ præstantes. Pepones nati in Ukraina ad Borysthenem multùm excessêre mole nostrates. Ibidem Cucurbitæ lagenariæ collo angusto, ventre crasso, in vas tam magnum abeunt, ut tres, vel quatuor congios (nobis *garcy*) liquoris capiant. Petroselinum in villa *Walichnowy* Palat. Pomeraniæ insolitum, nam longitudo radicis vix non ulnaris, crassitudo radii manûs. Rapa rotunda in Roxolania aliquando suppar binis humanis capitibus, aut major, ex *Urzendovii in Herbario Libro* relatione. In nonnullis locis Magni Ducatus Litvaniæ rapæ excrescunt in latum instar disci: venduntur inductæ funiculis. Evenit ut palmos tres adæquent in diametro. *Tylkowski Phys. Curio Parte* 10. *&* 8. Rhaphanus infantis magnitudine prodiisse visus est Vilnæ. *Idem Part.* 9.

SECTIO III.
De
COCCO seu CHERMESINO, & MANNA POLONICO.

I. NOn me fugit, fruticem exoticum, nec apud nos cognitum ferre baccas, grana Kermes ab Arabibus dictas, de quibus fit tinctura

ctura panni, & Alkermes confectio. Plantam hanc describit *Schröderus in Dilucid. Philolog. seu Regno Vegetab.* inserto *Etmulleri* Operibus. Coccus infectoria, granum tinctorium, Scarlatum *à Franco in Lexico Vegetabil. Usualium* appellatur Chermes, frutex verò Ilex coccifera, seu aculeata cocciglandifera. Invenitur in Creta, Hispania, Gallia Narbonensi, Africa, Galatia, Pisidia, Cilicia, Lusitania &c. Color ruber ac rutilus, aspectui gratus.

II. COCCUS POLONICA non frutex est sed herba, de qua Auctorum aliquot produco judicia. Polygonum cocciferum Polonicum datur, cui adnascuntur baccæ, de quibus prodit pulcher color ruber chermesinus. *Bauhinus Hist. Plant. l. 7. ex Camerario.* Kermes seu grana rubra herbæ radicibus adnata, in Majo sunt colligenda, id est, nondum matura, nam in Julio fiunt ex iis vermiculi, relinquunt vesiculas ad tincturam inutiles. *Tylkowski Phys. Curio Part. 3. Sect. 10. de Sensitivis.* Ante Junium effossa grana, nobis *Karmazynowe ziarka, Czerwiec*, siccantur sole, aut igne in furno post extractos panes ne erumpant vermiculi *Sirenius Herbarii l. 5.* Dicti vermiculi beneficio microscopii observati apparuerunt pedibus sex, cornibus annulatis extendendis, & contrahendis pro libitu, ungue nigricante, corpore coloris purpurei, pilis raris instructi. *Becmanus de Prodigiis Sanguinis.* Pannus chermesinus seu scarlatus cocco nostra tinctus, externè applicatus æquè bonus est, ac scarlatus pannus cocco baphica tinctus. Ex granis *Cneffelius Serenis. Regis Medicus* extrahebat (mediante Spiritu rosarum) tincturam pulcherrimam cordialem. Pictoribus nostris maximè Ruthenis eadem coccus est nota. Hi aciditate citri, vel lixivio certo, atq; alumine colorem ex illa extrahunt, aliquid gummi Arabici admiscentes: & in picturis maximè (quæ immaturæ vocantur) adhibent. Lacca pictoria cum additione cretæ priùs lotæ & præparatæ conficitur, non minoris nobilitatis, quàm sit lacca Florentina, vel Romana. *Bernitz in Ephemerid. Medico-Phys. Germanicis*, Quidam Religiosus è Soc. JESU Varsaviæ confectionem Alkermes inde paraverat. *Scriptor Catalogi Plantarum circa Varsaviam.* In multis Germaniæ locis Chermes colligitur, excellentius verò in Polonia circa Cracoviam. *Aldrovandus*

vandus Libro de Testaceis. Circa Varsaviam in locis arenosis crescit, maximè ubi electio Regis peragitur. In Ukraina, & campis ibi desertis in summa copia, ideo olim Magnates, & Nobiles tali cocco campos impletos pro certa summa locabant, vel per subditos curabant colligi, haud parum lucri inde percipientes. Extrahebantur granula trullâ ex ferro, plantæ iterum foveis inferebantur. *Bernicz in Ephemerid.* supra citatis. Præstantissima infectoria coccus ex Indiis modò advehitur in Europam, ast nec nostra deterior ex Polonia, Russia, Volhinia, Podolia, Litvania. *Sirenius Herbarii l.* 5. Italia aliquot sæculis usa est pro Cocco baphica, herbâ in Polonia natâ. Rex quotannis ex hac merce vectigal sex millia aureorum Hungaricorum percipiebat. *Henelius in Silesiographia Renovata.* Tinctorum grana priscis temporibus Genuam, Florentiam importabantur, nunc vix aliquid de iisdem colligitur, fereq; in toto pereunt. *Miechovita Chronic.* Pol. *l.* 1. *&* *in Sarmatia Europæa.* Nostri mercatores Coccum in Polonia collectam Hollandis magno pretio solebant vendere, apud quos tinctores ad Scarlatum & Carmesinum, cocci Polonicæ semper partem dimidiam, ad exoticam admiscebant: unde color altior fieret, cùm ordinaria exotica nimis sit pinguis, hæc verò tenuior. *Bernicz in Ephemerid. Germanicis.* Et à Turcis emebatur, ac Armenis, ut tingerentur coria dicta Saphian. *Adlerholt in Descript.* Prussiæ. Hæc de Chermes sive Polygono coccifero *Bauhini*, Polygono minori *Tabernæmontani*, Polygono tertio *Dodonæi* sunt allata. Idem reperiri tradidit *Aldrovandus in Testaceis* ad radices Parietariæ, Siliginis seu Secalis; *Sirenius* sub Pilosella, Fragaria, Pimpinella minore, sub qua *à Bernicz* non inventum, quamvis studiosè per annos aliquot est quæsitum. Cuidam in Palat. Sandomiriensi Acetosella sive Alleluja flo. albo grana eadem obtulit. Non tamen singulis annis apparent, præsertim dum tempus est frigidum, humidum, ac pluviosum.

III. MANNA pro diversitate regionum varia est. Octuplex *Jonstono*, sescuplex *Schrödero in Pharmacop.* Syriaca, Persica, Calabrica, Goritiana, Tridentina, Briansonnensis. Est ros sive liquor pinguis, svavis, ex aëre subluçanis temporibus in arbores, herbas, lapides &c. decidens,

dens, in grana minuta densatus frigore noctis temperatæ. Venit & ex India Orientali, liquida Tereniabin, durior Mastichina, Granata appellatur. MANNA POLONICUM diversissimum à priori, nec tam medicamentum, quàm alimentum est. Gramen esculentum, Gramen Cereale *Sirenio*, Gramen mannæ *Schrödero*. Semen illius German. *Himmelthau-Schwaden*, nobis *Manna, Kasza Polska*, semini mili non absimile, in folliculis primò nigrescens, excorticatum albescens: usu cum oryza & milio conveniens, ast magis accommodatũ sanitati, quia aliquantùm refrigerat. Opinione *Keckermanni in Systern. Physico*, est subtile, dulce mannæ genus, quod butyro modicoq; saccharo decoctum, cum delicatissimis ferculis, ac jusculis certare facilè potest. Nixus auctoritatibus plurium *Zahn in Disquisit. Meteoroscopica* scripsit, hoc manna herbis de nocte instar roris incumbere. Idem sensisse legitur quidam celeberrimus Auctor, sed deceptus fuerat ille homo extraneus, inquit *Cnapius S. J. in Thesauro*, fabulosa alicujus narratione; scimus enim certam herbam esse, quæ manna continet spicis tenuibus, cujus grana sensim adolescunt, maturescunt, solem ferventissimum ferunt hebdomadis aliquot: triturari etiam possunt collectæ spicæ & seri, quòd ego expertus sum, qui studiosè hanc herbam Cracoviæ colui. A villanis leguntur in pratis atq; locis udis eadem grana incerniculô, ante solis ortum, ante finem Junii, ac in Julio: excutiuntur, siccantur, tunduntur ad cibum. Icon herbæ spectatur *in Flora Prussica*, manna in Provinciis variis frequens, sed præcipuè in Palatinatu Sandomiriensi Minoris Poloniæ. Indè, & ex Varmia Gedanum &c. mittitur, parte notabili populis exteris porrigendum per mare. In Germaniam verò quòd ex confinibus Silesiæ, ac Poloniæ inferatur, *Schröderus in Pharmacop.* adnotaverat.

IV. Exoticæ plantæ ad nos allatæ, post exactam culturam, polo & solo assuefactæ (ac veluti Civitate donatæ) feliciter propagantur. Quæ impatientes frigoris temperato calore foventur, remotæ à brumæ injuriis, integræ manent in hypocaustis. Nec horti quæsiti deliciis desunt, arborum diffusarum ramis ardores solis removentes, ambulacris longè lateq; porrectis spectabiles, areolis floribus plenis oculos recreantes,

ſapidiſſimis fructibus palato blandientes, grato aquarum murmure invitantes ad ſpectaculum. Jam è camporum, agrorum, hortorum planitie, ad radices excurro montium.



TRACTATUS III.

MONTES EXHIBENS.

SECTIO I.

De MONTIBUS CARPATIIS.

I. MOntem nihil aliud eſſe exiſtima, quàm tumorem terræ in altum ſe ſe erigentem, radice terram tanquam pede tangentem. Extitiſſe montes ante diluvium univerſale, innuit clarè *Geneſi* c. 7. dum aquas ſupra montes, quindecim cubitis elevatas fuiſſe tradit. Non omnes attamen in prima mundi productione ſunt creati, plurimi ſucceſſu temporis efformati. Reperiuntur Scriptores aliqui altitudinem mirandam montibus aſſignantes, Caucaſum, & Atlantem deducentes ad lunam, ſed impoſſibilitas rei patet ex ſequentibus. Exploraverat montes altiſſimos *Eratoſthenes* geometricorum inſtrumentorum adminiculo, nec excedere ſtadia decem deprehendit in linea perpendiculari: quæ altitudo nondum tertiam partem unius milliaris Germanici æquat. Pelion dimenſioni ſubjectus *à Dicæarcho*, teſtimonio *Plinii*, Olympus *à Xenagora*, referente *Plutarcho*, nec decem ſtadiis altior eſt inventus. Experientiæ veteri ſubſcribit opinio recentiorum Mathematicorum, nam *Galilæus* nullum montem extare ait, qui ad unius milliaris Italici altitudinem perpendicularem accedat. Apud *Hevelium Silenographiæ c.* 8. montes etiam primæ altitudinis non ſuperant dimidium

dimidium milliare Germanicum, in linea perpendiculari. Quapropter si quæ relatio de majoribus montibus datur, non de altitudine lineæ perpendicularis, ast circumferentiæ, itineris amplitudine, intelligenda. A veritate remotæ plurimùm historiæ illæ censentur esse *à Trimarchio in Meteoris*, quæ tradunt montes existere aliquos adeo altos, ut super illos nec pluviæ cadant, nec nubes, nec aves volitent, nec homines àërem idoneum ad respirandum reperiant, propter ejus subtilitatem. Auctor gravissimus *Franciscus Philippus in Epistola ad Mazzonium, Libro Italico inserta*, testatus est se ad Olympi montis apicem ascendisse, & in eo invenisse ventos, pluvias, aves. Cinerès, atq; literæ in Olympo relictæ post sacrificia paganorum, ope dæmonis servatæ fuerant ad annum alterum. Ex his infertur, mediam àëris regionem nullos montes excedere, quia illorum vertices omnes spectantur ejusmodi, qui vel nivibus teguntur, vel grandine, fulmine impetuntur. Hæc præludii loco adducta de montium celsitudine.

II. CARPATUS, mons est Sarmatiæ Europ. *Solino* rupes Sarmatiæ, pro varietate locorum, & idiomatum varia nomina tenens. Inter alios montes verticem effert altissimè, etiam Græcis antiquis notus: nomen à carpo seu fructu metallorum adeptus, aut à Carpis Civitate Bastarnarum, *Speneri in Notitia Germaniæ* opinione. Idem Carpatus, mons nivis Germanis est, quia fert nives perpetuas, Hungaris *Tarczal* nomine deducto à deraso vertice: Sclavis *Tatry* à Tartaris, quòd Tartariam versùs protendatur. Poloniam, Russiam, Moraviam ab Hungaria, & Transylvania dividit: ast *à Vorburg in Hist. Imperii Romano-Germanici*, illam duntaxat portionem montium, quæ nunc Poloniam ab Hungaria separat, Carpatum vocat, reliquis partibus, Sarmaticorum, Sudetarum, Asciburgii montium appellationem attribuens. Ejus fastigia, juxta *Neugebaverum in Hist. Pol.* spectantur in distantia viginti milliarium Germanicorum, juxta *Froelichium* in longinquitate triginta milliarium; Varadini enim ea videri sereno cælo quidam affirmant. Idem *Froelichius in Biblioth. Peregrinant.* plurima curiosa, stupenda, nec non horrenda narrat de Carpato, hisce verbis: Carpatiæ rupes, asperitate, & præcipitiis Alpes Italicas, Helveticas, ac Tyrolenses, longè superantes

ſunt fere imperviæ, & nonniſi à naturæ admiratoribus rariſſimè petitæ. Ego ut incidenter hæc referam, an. 1615. menſe Junio, ſublimitatem montium horum cum duobus comitibus experiri volens, ubi cùm in primæ rupis vertice, magno labore me ſummum terminum aſſecutum eſſe putarem, obtulit ſe ſe alia multò altior cautes, ubi per vaſta, eaq; vacillantia ſaxa (quorum unum ſi loco à viatore dimoveatur, & convallem versùs dejiciatur, aut volvatur, aliquot centena decuplo majora ſecum rapit, & quidem tanto cum fragore, ut illi metuendum ſit, ne totus móns corruat, eumq; obruat) enixus eſſem, iterum alia ſublimior prodiit; atq; ita aliquot minores vertices, quorum poſteriores, ſemper anteriores altitudine ſuperârunt, per totidem convalles, ſummo vitæ periculo emetiri coactus ſum, donec ad ſupremum cacumen pervenerim. Ex montibus declivioribus cùm in ſubjectas valles arboribus conſitas proſpexiſſem, nihil niſi obſcuram noctem, aut cæruleum quid obſervare potui; mihiq; videbar ſi de monte caderem, non in terram, ſed rectâ in cælum me prolapſurum. Nimia enim declivitate ſpecies viſibiles extenuatæ & hebetatæ fuerant. Dum verò altiorem montem peterem, quaſi inter nebulas denſiſſimas hærebam. His ſuperatis, poſt aliquod horæ intervallum, cùm jam non procul à ſummo vertice eſſem, quieſcens animadverti iis in locis, ubi mihi antea videbar intrà nebulas hæſiſſe, compactas atq; albas ſe ſe movere nubes, ſupra quas per aliquot milliaria, & ultra terminos Sepuſi, commodus mihi proſpectus patuit &c. Exploſi in ſummitate ſclopetum, quod non majorem ſonitum primò præſetulit, quàm ſi bacillum confregiſſem, poſt intervallum verò temporis, murmur prolixum invaluit, inferiores montis partes, convalles, ſylvas opplevit. Deſcendendo per nives annoſas intrà convalles, cùm iterum ſclopetum exonerarem, major & horribilior fragor, quàm ex tormento capaciſſimo exoriebatur: hinc verebar ne totus mons concuſſus mecum corrueret: duravitq; hic ſonus per ſemiquadrantem horæ, uſq; dum abſtruſiſſimas cavernas penetraſſet, à quibus aër undiq; multiplicatus reſiliit. In iiſdem montibus excelſioribus, vel media æſtate ningit, grandinatve, dum in ſubjecta planitie pluit, & hoc ipſum experiebar. Nives diverſorum annorum ex colore & cortice dignoſci

dignosci possunt. Alter spectavit in fastigio montis luxisse solem, effecisse amænam serenitatem, in partibus declivioribus eodem tempore pluviam cecidisse non modicam. A Scriptore latente sub nomine *Simplicissimi Ungarici, & Daciani* hæc sunt relicta notitiæ. Ex Hungaria quinque pertracti curiositate, Carpatios ut lustrarent montes, baculis chalybe munitis nixi ibant longo itinere per clivum arduum, per saxa, rupes, reptârunt labore maximo ad culmen montis vocati *Avus*, Germanis *Grosvatter*, è quo longè latèq; porrecta terrarum spatia, nebulæ ante subjectam planitiem spectabantur. Ibi inflata ab uno fistula perculit aures nimio sono: canes custodes gregum inferiùs, quoties latratum edidisse auditi, toties valida echo horrorem incusserat. Ventos etiam media æstate acerbiores, frigidiores senties: nives in nonnullis locis liquescunt nunquam, sed nigrescunt, atq; in vermes abeunt, qui in convallibus numerosissimi. Rupicapræ de saxis pendulæ cornu uno, posterioribus pedibus se in altum nituntur tollere: ad exonerati sclopeti sonum nunc ascendere, nunc cadere visæ. Frequentes ursi, & equiferi vagantur per declivia, herbæ excrescunt variæ. Per tubum opticum, triginta milliaribus Germanicis remota Cracovia, in specie majoris arcis est observata. Lacus bini occurrerant, quorum unus alit pisciculos cum viridibus ossibus, aculeis armatos frequentibus. Haustus aquæ vetitus est à ductore. Apex montis tenet efformata de laminis reconditoria nominum, cognominum, patriæ visitantium, simul cum anno, die adventûs. Montes Tartari, per contractionem Tatri, excelsitate certant cum altissimis quibusq; montibus non tantùm Europæ, sed etiam totius orbis; abundant feris, & avibus, præsertim damis, urogallis, attagenibus, metallis variis. Inveniuntur subinde virgulæ nativi auri purissimi, magnetes, crystalli, adamantes. *Szent-Ivany in Curiosis Miscellaneis.* De virgulis auri sponte è petrarum rimis enascentibus, innuit & *in Memorabilibus Hungariæ* idem Scriptor. Aurum fossile ex eodem monte profertur, quod statim est suum. Aurum purum fossile in lapide ferri, in silice duro candido, in lapide Armenio, item ramenta auri ibidem inventa. *Gesnerus de Fossilibus.* Aurum scintillis lucentibus tinctum atq; imbutum, adhærens lapidi cæruleo, & lapidi fissili, datur in Carpato.

Fabricius de Metallicis Rebus, & Nominibus. Quemadmodum omnigenis metallorum, mineralium, aquarumq; ſpeciebus fetus eſt Carpatus, ita quoq; fontes, nec non thermas innumeras prodigioſis virtutibus refertas, ubiq; locorum paſſim producit: Pyrophylaciis ſubtus ſtrenuè naturæ machinationes urgentibus. *Kircherus in Mundo Subterraneo.* Mirum eſt, in altitudine ſumma Carpati reperiri ingentes lacus, quorum maximus, *Oculus Maris* appellatus, in eo fragmenta navium conſpiciuntur. *Szent-Ivany in Curioſis Miſcellaneis.* Credibile eſt, inquit *Reinzer S. J. in Meteorologia*, has naufragiorum reliquias occulto ſubterraneo meatu illuc deferri. Latus Carpati unum oppoſitum Meridiei, eſt in Regni Hungarici poſſeſſione, ſecundum verſum ad Septentrionem, fundum intrat Polonicum. Hoc latus ultra Novotargum *Magora*, ultra Druzbakum *Krepak*, ultra Gorlicios *Beſzkid* denominatum. In Capitaneatu Novotargovenſi, lacui rotundo, accolis *Oculo Maris* ſi quid leve injicitur, ſupernatans ad medium trahitur, ac abſorbetur. Præter fontem, de quo effluit lacus, vorago latet trahens projecta in profundū, ſimul cū aquis. Eminent rupes eidem *Oculo Maris* impendentes, quæ è longinquo aſpicientibus, Monachum ſedentem exprimunt; ideoq; cognomen obtinent Monachi, *Mnich Skała* idiomate patrio. Prominentes cavitates, aliæq; rupium partes ita manent diſpoſitæ, ſenſu *Schotti Magiæ, & Artis Part.* 1. *l.* 4. ut ſub certo, ac determinato loco incurrentes in oculum, certa ſimulacra rerum repræſentent. Vel eſt projectio optica mera in oculos, fortuita lucis & umbræ commixtione, lapidisq; colorum proportione expreſſa. In eodem Capitaneatu, lacus quinque cùm aggeribus à natura formatis, montium incumbunt ſummitatibus. Devolvitur aqua ex lacu primo ad ſecundum, ex ſecundo ad tertium &c. ex ultimo delata impetu magno efficit *Biała* flumen. Mons de Carpatiis unus dictus *Oſtrza*, ſub tempus dislimitationis factæ cum Turcis, regnante Joanne III. cecidit, diſſolutusq; apparuit. Solent montes ſubſidere exeſis fornicibus ſaxeis, vel aliam ob cauſam fatiſcentibus. Singularia cætera Carpatiorum montium, ex Deſcriptionibus Alpium editis, facilè colligi poterunt.

SE-

SECTIO II.

De MONTIBUS BIESCIADICIS, & ALIIS SUBLIMIORIBUS.

I. POlonia montibus prope ubiq; cincta. *Gotofredus in Archontol. Cosmica.* Ex ea parte, quâ Hungariæ, atq; Valachiæ adjacet Polonia montosa est, Minor Polonia tota fere in montes assurgit. *Varsevicius de Origine Nominis Polonici, Opaleński in Defensa Polonia contra Barclaium.*

II. BIESCIADI MONTES, *Modra, Turza, Wapienna,* appellati linguâ vernaculâ, Scriptoribus exteris sunt ignoti. *Cromerus Poloniæ l.* 1. Carpatici montes Moraviam versùs tendentes dicuntur albi, Poloniam versùs *Tatry*, Russiam versùs Biescidii. *Szent-Ivany S. J. in Curiosis Miscellaneis.* In *Bieszczad* montibus, eorumq; incolis, Bessorum nomen etiam nunc retinetur, quos *Ptolemæus in Sarmatiæ Europ.* descriptione ponit ad Carpatum. *Broscius, Sarnicki in Chorographia Veteris Poloniæ.* Alpibus, & Pyrenæis hi montes non impares. *Opaleński in Defensa Polonia.* In eorum vertice situs est lapis Ruthenicis inscriptus literis, à Leone Duce Russiæ quondam locatus, limites Regnorum Poloniæ, & Hungariæ exhibens. Insignes fluvii inde orti *Dniestr*, *San*, *Styr*, *Cissa* consurgunt. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 4.

III. BABIA-GORA abundat arboribus, plantis, radicibus non visis alibi. Vertex illius lacu perfunditur, aquisq; limpidis de petra erumpentibus. Nonnullæ rupes colore Gagatem expressisse videntur. Vetulæ denominatio inde nata traditur esse, quòd ibidem rupes speciem matrisfamilias stipatæ ovibus repræsentet spectantibus ex loco determinato.

IV. PILSKO in Zivecensibus bonis notabilis est altitudinis, Poloniam disterminat à Comitatu Arvensi. Ibi Cracovia milliaribus decem

cem Germanicis diſſita ſudô cælô ſpectatur. Mediam fere diem itineri dederam, per ſylvas, prærupta, tesqua, ſaxorum aſperitates eluctando ad verticem, in quo dulcium aquarum ſcaturigines videram, in æſtu Julii, auram frigidam, ventosq; ſenſeram. Hîc, & in aliis montium jugis, à primo vere, ad D. Michaelis Archangeli diem, paſtores numeroſis gregibus ovium, caprarum invigilant, ſolâ maſsâ lactis cocti, nec non ſero contenti absq; pane.

V. PASIERBIEC mons Palat. Craco. Salamandram terreſtrem habuiſſe narratur, nec difficile creditu, ſi in Stiriæ montibus reperitur frequentiùs: *à Raio in Synopſi Method. Animal. Quadrup.* ita deſcripta. Lacerto viridi ſimilis, caput & ventrem (quæ craſſiora ſunt) ſi excipias. Caudam fert breviorem, colorem nigrum maculis rubeis inquinatum. Juxta alios, eſt quadrupes animal, nigrum, luteis maculis reſperſum, incola locorum frigidorum ac humidorum, fontium limpidorum amans, ideoq; diviſum à nonnullis in aquaticum, & terreſtre. Quòd Salamandra ſine ullo incommodo in igne vivere poſſit à vulgo creditum, verùm à doctioribus eſt refutatum. Fabula eſt, ait *Kircherus*, quòd in igne ſit incorruptibilis, nam nullum animal in igne valido ſine ſui corruptione poteſt exiſtere. Idem & *Franzius in Hiſt. Animal.* tradit. Experientiâ probat *Grevinus in Venenis*, quòd exuratur admota igni. Eſt tamen, ſecundùm *Kircherum in China Illuſtrata*, frigidiſſimi ac humidiſſimi temperamenti, totaq; quaſi ex mucore conſtituta, carbones accenſos nimia ſua humiditate, ſeu (ut alii volunt) liquore è ſubcutaneis porulis prorumpente extinguens. De animali dicto, qui plura noſſe deſiderat, *Wurffbainii Salamandrologiam* conſulat. Montes enumerati, aliiq; plures ſuis lacubus parvis, præter piſces inſolitos, etiam monſtra marina continere divulgantur, ſed hîc fides non facilè eſt adhibenda, nam ſpectra poterant interdum obverſari. Calendarii ſive prognoſtici loco, iidem montes obſervantur, indicia ſerenitatis futuræ, vel tempeſtatis deſumuntur: faſtigia enim nebulis deſtituta amænam cæli faciem pollicentur, caliginoſa minantur imbres.

VI. In VAVEL monte ſaxeo ad Cracoviam, videntur etiam in hanc diem plures ſpecus aut cavernæ, in quibus Draconem magnitudinis

dinis miræ habitasse, & loci incolas magnis affecisse incommodis, literis & famâ est vulgatum. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. Grande est antrum, ac æstivo tempore frigidum, in cujus introitu vinum & cerevisia propinatur. Illius incola erat Draco, à quo caverna etiam hactenus Draconis nomen retinuit. *Cellarius in Descript. Regni. Pol., ex Itinerario Baronis de Moersperg.*

VII. MONS CALVUS sive S. Crucis in Palatinatu Sandomiriensi excelsus, pænè assiduo frigore rigens, frequentes nives, nebulas, pluvias producens, scaturientes plerisq; locis habens fontes. Famosissima quondam, si veteri & vulgatæ assertioni standum est, Cyclopum (hoc ingentes acervi lapidum ex arce, quam monti olim iidem imposuerant, testantur) nunc verò Religiosorum Divi Benedicti est habitatio. In illo monte S. Emericus Filius S. Stephani Hungariæ Regis, Miecislai Ducis Poloniæ nepos, portionem notabilem Dominici Ligni, Parenti suo à Græcorum Cæsare pro munere magno transmissam deposuit, Angelica visione admonitus. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. Testatur Historia Cænobii, quòd Montem calvum incolebat antiquitus fæmina quædam opulenta & fortis, quæ post hostes devictos Dianam se esse publicavit, cultuiq; exposuit populi; sed Deus ultor superbiæ Arcem cum illa, totoq; famulitio, fulminibus petiit ac dissipavit. Idem locus in periculis gravioribus asylum Polonis fuerat, ideoq; triplici vallo è lapidibus structo est circumductus. Successu temporis *Dabrowka* Miecislai I. Consors Sacellum struxit honori S.S.S. Trinitatis dicatum. *Kwiatkiewicz Ord. S. Benedicti de Ligno Sacræ Crucis, Ruffinus in Hist. Sacri Ligni.* Tribus idolis sublatis *Lada, Boda, Leli,* Crux Christi posita, Templumq; erectum cum Monasterio. *Szczygielski in Aquila Polono-Benedictina.* Ædes Sacra à Boleslao Chabri Rege primo Poloniæ, an. 1006. erecta est, teste inscriptione. Cernitur Templum, & Monasterium fere milliaribus decem, adeo mons in rupe eminet. Et si quis turriculam fenestratam Monasterio altiorem excitaret, in qua lucerna, vel lampas noctu arderet jugiter, certè loco illi majorem admirationem pareret. Spectaretur lumen illud, existimo, per quindecim & ampliùs milliaria. *Sarnicki in Descript. Poloniæ.*

VIII. CHELM in Terra Siradienſi mons totus ſaxeus, villæ ſui nominis ſuperjacens, non longè ab oppido *Przedborz*, tanta altitudine eminens, ut Sandomiria, Olſztinum, Miechovia, Czeſtochovia, Petricovia, Calvaria, & plura oppida, ex eo, clara die ſpectentur. Eccleſiam habet impenſis Comitis de *Skrzynno* muratam: ſeptemq; foſſis profundis cinctus eſſe videtur. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 1.

IX. Arx ad Leopolim in monte poſita, ſereno cælo, poſt decem milliaria Germanica cernitur. Secundus mons priori adſitus æqualis ferè eſt altitudinis. *Braunius in Theatro Præcipuarum Urbium, Roth in Memorabil. Europæ.* Mons *Sola* in Ducatu Oſvecimensi ſal gignit, & ſalſos emittit gurgites. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 1.

X. Mons, ad *Szarawka* pagum diſtantem milliaribus aliquot Miedzibozo, continebat lapides figuræ globoſæ. Alter mons in Podolia ad Tyram fluvium, ejuſdem formæ lapillos traditur ferre. Et ad Leopolim, olim è montibus arenosis Templum S. Crucis versùs eminentibus, copiosè eruti lapides tormenta bellica, bombardas majores, & minores intrare potuerant.

XI. In monte quodam Palatinatûs Kioviensis, non longè remoto à *Biała-cerkiew*, an. 1631. Coſaci Zaporochiani agentes iter audierunt quasi clamores maximos hominum, illisq; territi propiùs verebantur accedere. Seposito timore aliqui dum appropinquant, è diviſo monte rivum coloris ſanguinei effluxiſſe, globos evolaſſe intuiti. Ad veritatis documentum, unus globus Varſaviam miſſus, ex materia ſpiſſa bituminoſa, pici aſſimili concretus, odoris ſulphurei. *Roſzyński in Diſcurſu impreſſo de hoc Prodigio.* Tres in Perſia montes *à Clemente Alexandrino Stromat. l. 6.* ſonum mirabilem edunt ingentis turbæ hominum pugnantium, tumultuantium, & triumphantium. Cauſa naturalis illius ſoni *à Kirchero in Phonurgia Nova* aſſignatur. In cavernosi atq; petrosi montis canales irrumpit ventus, ubi coarctatus, nec non illiſus dictos ſonos progignit.

XII. In Civitate Rohatinensi Palat. Ruſſiæ, an. 1650. die 8. Aprilis, ipsis Feſtis Paſchalibus, ante bellum Bereſteccenſe cum Coſacis, mons præaltus ex uno in alium locum diſſipatus ſe tranſtulit. *Kraſuski*

S. J.

S. J. in Regina Poloniæ Matre DEI MARIA. In Russia, quæ Polonicæ ditionis est, mons cum strepitu magno subsedit, enata palus profundissima, quæ latè restagnaverat, an. 1670. *Roserus in Continuat. Cronii Laurembergiani.* VENEDICI MONTES *à Ptolemæo l. 3. c. 5.* positi in eo tractu, quem antiquitus Venedi, *Taciti* ævô, Æstii coluerunt. Non procul à Chrono fluvio eosdem statuit *Spener in Tabul. Geograph.* memoratu minùs dignos censendo: collesq; veriùs, quàm montes appellando.

XIII. Metalliferis montibus plurimis donati sumus à natura, sed de iis fossilia rariùs sunt deprompta, imò propter culturam agrorum continuam atq; sedulam, neglecta. Serenissimus Rex Augustus II. in Literis Universalibus ad Status Regni datis, inter alia significavit, quòd novæ mineræ aperiantur. Mons prope Sandomiriam, dictus *Kamińska gora*, ex indiciis multis infrà enumerandis videtur esse metallorum ferax. Allati mihi ex eo & Fluores breves, candidi, pellucidi, sexanguli, crystallo similes inclusi lapidi duriori: ostensa alabastritis seu imperfecti marmoris albi fragmenta, cæteraq; rariora. In Volhinia circa fluvium *Ikwa* propiorem Cremeneco, è gleba permista cretæ eruuntur globuli mineræ argenteæ, quantitate juglandis. Eorundem globorum notabilis cumulus repertus est in *Wiśniowiec* oppido, dum novus puteus (non ita pridem) foderetur. Venas metallicas, juxta *Agricolam de Re Metallica, Cardanum de Subtilitate* tractantem, sequentia produnt indicia. Primò, dum pruinis omnes campi canescunt, sola fæcunda loca metalli, libera ab illis manent, quia calidi, sicci & acres halitus metallorum, nives non tolerant. Secundò, folia arborum mineris supernascentium livida, vel subcærulea tempore veris conspiciuntur, rami nigrore inficiuntur, propter eosdem halitus adurentes. Tertiò, color montium, lapidum, terræ, viridis fit ab ære, niger ab argento, & auro, lividus à plumbo, ac ferro, luridus à chalcantho, cinereus, obscurus à sulphure. Quartò, si monti metallum subest, attriti lapides redolent sulphur compositionem metallorum ingrediens. Quintò, in mineralibus locis terra, & lapis gravior est, quàm in cæteris, ob inclusi metalli pondus. Sextò, si aquæ odorem, aut colorem extraordinarium

O 2 ferunt

ferunt è montibus, ſignum mineræ eſt, multò magìs si ramenta metalli ſecum volvunt. Septimò, rimæ fiunt in montibus à metallorum ſpiritibus. Octavò, ignes emicant noctu ſupra mineras, nam ſulphur multum exhalatur, & inflammeſcit. Nonò, ſteriles montes habentur pro metallicis, nam poſt humorem intus abſumptum, nequeunt prodire plantæ, & si naſcuntur, ab halitibus noxiis exsiccatæ, exuſtæ intereunt.

XIV. Siquidem Echo inter montes, rupes, ſpeluncas &c. degit (toties reſponſa dare parata, quoties expeditus es dicere) nonnihil de illa hîc eſt referendum. Significat ſoni repercuſſionem sive reflexionem, tunc enim fit, quando ſonus diffuſus per medium, occurſu alterius corporis tendere ultra prohibetur. Corpora autem ad reflectendam vocem idonea debent eſſe dura, concava, quia talia àërem ad ſe appulſum non diſſipant, verùm remittunt integrum. Quòd aliquando eadem vox redditur pluries, multa corpora loco disjuncta faciunt, quæ ſpeciem ſoni reflectunt. Diſtantia autem eorundem corporum efficit, quòd aliquando plures, aliquando pauciores ſyllabæ redduntur: nam quando corpus reflectens longiùs diſtat, tardiùs ad auditum reflectitur ſonus, sicq; contingit, ut integra ſententia poſſit aliquando perfici, antequam ad nos redeat ſonus. Echo in Palatinatu Cracoviensi, prope pagum *Kamiona*, aliquoties verba non diminuta auribus invehit. Ad Cracoviam, in loco à silicibus dicto *Krzemionki*, & prope Arcem Ravenſem, integra commata ſemel refert. Intrà Arcis autẽ muros, ſi ex loco determinato vox emittatur, decies, vel duodecies repercuſſu multiplicata redit. Reciprocatio iſta accidentalis eſt, propter concamerationes, fiſſuras, vacua, plurimùm enim deſolata ibi ſpectantur conclavia. Quòd viciniores Urbi Graudento montes, voces ſeptem pro una reſtituant, experientiâ multorum probatur. Strzeſzkoviciis in Majori Polonia aliquoties reſultat ſonus. Idem evenit inter alios montes, colles, rupes, prærupta, convalles, ſylvasq; noſtras. Frequentiſſimè tamen ibidem àër percuſſus voce, in corpus ſolidum concavumq; delatus, ab illo vi depulſus dum redit, ipſa itione, & reditione imbecillior factus, tantùm extremas voces, vel ſyllabas reddit. Jam ex montibus deſcendenti ad camporum planitiem, occurrunt aquæ, quæ de locis editioribus ſæpiùs delabuntur.

TRA-

TRACTATUS IV.

SINGULARIA AQUARUM EXPONENS.

SECTIO I.

De

FONTIBUS MIRABILIBUS, AQUIS BITUMINOSIS, LAPIDESCENTIBUS, PETRIFICANTIBUS, EBULLIENTIBUS.

I. FOns, eſt aqua è terra jugiter exſiliens, vel, eſt caput aquæ continuò ſcaturientis ex abditis terræ venis. Originem fontium, & fluviorum omnium exiſtimat *Ariſtoteles* eſſe àërem ſubterraneum vaporoſum, in aquas frigore addenſatum. Oppoſuerunt ſe plurimi huic opinioni, negaruntq; ſolum àërem rariſſimum ſufficere perennitati tot fontium, atq; fluminum. Oporteret enim tempore brevi, totum pænè elementum àëris in ſubterraneas cavernas defluere, ut perpetuò convertatur in aquam multoties àëre denſiorem. Veterum, recentiorumq; Auctorum aliqui ſunt ſuſpicati, vim magnam imbrium, nivium ſolutarum, aquarum, recipi in cavitates ſubterraneas, unde ſenſim tanquam ex clepſydris, fontes, flumina, putei, per meatus anguſtos ſcaturiunt. Sed & iſta ſententia refellitur primò hac ratione, quia vix aliqua pluvia ultra decem pedes madefacit rerram: ſecundò, quia pleriq; montes rupibus ſunt obducti, proinde pluviis, aquis minimè pervii, qui tamen emittunt fontes: tertiò, quia pluvia nequit ſufficere tot, tantisq; fontibus, potiſſimùm ubi decidit rariùs. Tandem Scriptura Sacra *Eccleſiaſtæ c.* 1. *v.* 7. non ex àëre, vapore, pluvia, generari flumina tradit, ſed ex mari: *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat:*

dat: ad locum, unde exeunt flumina, revertuntur ut iterum fluant. Hoc eſt, quidquid aquarum terra ex fluviorum oſtiis in mare emiſit, iterùm accipit; viâ occultâ etenim aqua maris ſolet ſubire terras, & in curſu per anfractus multiplices, arenas, argillas colata, deponere ſalſedinem, atq; amaritudinem. His admiſſis, non negatur, ſcaturigines temporaneas, torrentes ex pluviis, nivibusq; reſolutis originem ducere, perennes fluvios acceſſione earundem augeri: imò ultra ripas propelli, cum ſtrage maxima ſegetum, & ſylvarum. Oritur quæſtio curioſa hoc loco, quomodo aqua derivata ex mari, aſcendat in tantam altitudinẽ? ſcatebras in montibus eminentiſſimis efficiat? cùm tamen mare reſpectu terræ partium exiſtat depreſſius, aqua naturaliter non aſcendat, machinis artificialibus natura deſtituitur. Varia cauſa aſcenſus hujus aſſignatur à variis. Aquam maris *D. Baſilius* à Spiritu movente interiùs, ad ſcatebras ſursum pelli arbitratur: *D. Thomas* cenſet, aquam fontanam vi ſtellarum trahi ad ſuperiora: *Albertus M.* adſcribit vaporibus in cavernis terræ elevatis, quòd aqua atrahatur, ſurſumq; efferatur. Omiſſis hiſce ſententiis *Schottus S. J. in Anatomia Phyſico-Hydroſtatica Fontium, ac Flumi.* ſtatuit primò, aquam marinam aſcendere ad juga montium, fontium ora, vi attractiva terræ; ſecundò evaporatione, & quaſi diſtillatione; tertiò vi incluſi ſpiritus intrà meatus terræ; quartò æſtu maris & fluctibus; quintò motu naturali: nam maris ſuperficies ſuprema in locis plurimis altior eſt ſcaturiginibus fontium. Ex Auctoribus recentioribus *Reinzer S. J. in Meteorologia*, triplicem cauſam aſcensûs aquæ poſſe eſſe aſſeruit. Primam, ignes ſubterraneos, quibus aqua vaporatur ſursum ad terræ ſuperficiem, per cujus naturale frigus addenſata in terram iterum redit, ſicut videmus in alembicis. Secundam, terræ ſiccitatem, quæ aquam ſugit inſtar ſpongiæ, locisq; reddit eminentioribus. Tertiam, pondus incumbentis ipſius maris, aquam ex ſe profuſam in canales ſubterraneos cogens ſursum aſcendere. Clariùs proferam, cùm globus terræ ſit rotundus, & aquæ marinæ magna ſit copia, magnumq; pondus, facilè poteſt per venas terræ, fluentes aquas in altiſſimos montes pondere ſuo protrudere. Sententiâ quoq; *Kircheri in Itinere Exſtatico II.* intrà viſcera terræ, in locis variis, præſertim intrà montes (è quorum verticibus,

vel

vel lateribus latices fontani manant) varia existunt aquarum conceptacula, dispofita veluti subterranei quidam lacus. Ad hæc conceptacula è maris fundo, per terræ semitas, canales quidam ducuntur, ex conceptaculis usq; ad fontium scatebras canales alii deducuntur. Cùm igitur quibusq; horis maris affluxus ac refluxus contingat, & in affluxu, aquæ accedant ad littora, in refluxu à littoribus in altum refluant, ibidemq; in molem ingentem accumulentur, moles hæc aquea subjectos sibi perpendiculariter, semperq; plenos canales premit, & contentam aquam, violenter in eadem conceptacula exprimit, eaq; implet. Hæc impleta effundunt aquam antea receptam intrà canales alios, usq, ad fontium scaturigines derivatos. Idem *Kircherus Mundi Subter. l. 5.* Hydrophylacia naturæ fusè describit, atq; delineat.

II. FONS ultra Civitatem Crosnam, prope *Iczaniec* pagum (*forsan Iwonicz*) formæ quadratæ, odoris sulphurei, saporis exhibentis succum citrini modicum. Crescit illius aqua dum luna crescit, dum deficit, diminuitur, semper affluit cum notabili sonitu interrupto, qualem exhiberent lapides, si unus post alium deturbaretur; ast nunquam superat labra suæ cisternæ. *Tylkowski Phys. Curi. Part. 9. c. 34.* Fons alter à præfata Urbe semotus uno milliari, in fundo villæ *Turaszowka* ebulliens, augmentis lunæ ac decrementis notabiliter conformatur. In Palatinatu Cracoviensi fons cum strepitu magno excurrens ascendit in plenilunio, descendit in lunæ deliquio. *Instructio utilis Peregrinantibus Gallicè edita.* Prædicti fontes æstum marino similem pati videntur, nam modò intumescunt, modò subsident. In convalle Carpati non procul à Cracovia erumpit fons, cujus aquis maceratum ferrum, mox semel, iterumq; fusum, & in ea restinctum mutatur in æs Cyprium. *Dinothus Normannus de Rebus, & Factis Memorabilibus, Vadianum* adducens. Et intrà montem Smolnicensem Scepusii Regno Hungariæ subjecti, puteus datur, ex quo vitriolata aqua mutans ferrum in cuprum hydraulicâ machinâ trahitur. Qui illius occlusi putei epistomium certo tempore extrahit, de vita gravissimè periclitatur, ideo pro suscepto officio, nova veste à Præfecto donatur. *Froelichius in Biblioth. Peregrinantium, Agricola citatus à Cardano Subtilit. l. 6. Porta l. 5.* Ad eandem

eandem Smolniciam aquæ ferrum erodunt, quæ minora sunt ferramenta exeduntur, solea ferrea equi consumitur intrà viginti horas. Non est dubium autem, quòd aqua vim istam à venis metalli trahit, præsertim à pyrite, vulgò marcasita. *Wernherus de Admirandis Aquis Hungariæ.* Tanquam rem sibi exploratissimam *Urzendovius in Herbario Libro* narrat, quòd in Polonia trans Civitatem Soncium sit intrà rupes aqua, hanc si quis extra illud territorium tulerit, tonitrua, fulgura, pluviæ, tempestates excitantur, homines inficiuntur. *Tylkowski Phys. Curi. Part. 3. de Meteoris.* De aquis procellas excitantibus, etiam *Majolus in Colloquio. 12.* ait. In Hiberniæ Momonia, juxta *Cæsium in Mineralog.* fons ab homine tactus mox cælum ex sereno vertit in nubilum, largum provocat imbrem. Idem narratur de lacu Scafagiolo in Apennino, qui circumfusum àërem in nubes cogere, procellam excitare est visus. Præterea, teste *Bacone in Hist. Natur. & Experiment.* in puteos quosdam Dalmatiæ dejectus lapis, tempestatum est causa. Assignatur ratio naturalis à multis, quia aqua commota evaporat faciliùs, materiamq; dictis meteoris subministrat. Ad opera dæmonum referuntur ab aliis effectus ejusmodi, si levis sit aquæ commotio, si non proportionata tempestas vaporibus, si superstitiones admisceantur &c. In Scepusio juri nostro subjecto, quædam aquæ serenitatem limpiditate, intemperiem cæli, facie turbida, infuscata prænuntiant. Nec desunt aquæ fatidicæ seu futuri quasi præsagæ, villani quippe observando fontes plerosq;, vel flumina, vaticinantur de agrorum ubertate, aut sterilitate. Abundantia aquarum etenim portendit secuturam fertilitatem, dum terra regionis alicujus ex natura sua nimiùm arida, subterraneo humore indiget, qui tunc largè communicatur. Alibi copia aquæ sterilitatem pollicetur, dum ad humidum naturaliter solum multi humores confluunt, quia tunc semina, atq; fruges destruunt, putrefaciunt. In Bonis Konkolnicensibus Archiepiscopatûs Leopoliensis, anno 1614. perennis fons & copiosus in villa *Bybel* intumescens in sublimè ex alveo, retrorsùm Orientem versùs sex horis fluxit, cùm aliàs per declive ad Meridiem laberetur, fundumq; totum Konkolnicensem irrigaret, ac piscinas multas, & molas aquis impleret. Spectârunt incolæ & admirati sunt, spectârunt

ctarunt & multi alii. *Scrobissovius in Vitis Archiepis. Halicien. & Leopoliensium, Lorencowicz S. J. in Concion. Funebribus.* Singulare est, quòd in profundissimis Salis fodinis Vielisccensibus prorumpit fons aquæ dulcis. *Hauteville in Relatione Historica Poloniæ.* In Podolia penes pagum *Krzywcze*, fons cum impetu tanto spectatur de petra emanare, ut ad notabile spatium in terram non decidat.

III. Fons sub numero antecedente, primo loco positus, accenditur in cisterna, neq; extingui potest, nisi bene tota aqua turbetur. Flammam concipit, quia admiscetur bitumen, quod & in aliis vicinis fontibus innatat copiosiùs crescente luna. In eodem montano tractu fons alter pariter inflammatur, ast aquâ sumptâ ex latere suffocatur, quia in eo caret bitumine. *Tylkowski Phys. Curio. Part. 9. c. 34.* Item fons unus penes villam *Głowienka*, secundus *Turaszowka* viciniorem Urbi Crosnensi, igne corripitur, propter rationem jam allegatam. In Palatinatu Cracoviensi Mons Admirabilis appellatus, herbis, floribus aromaticis ac odoriferis, quercubus annosis, pinis, abietibus resinosis obsitus, fontibus tam dulcibus, quàm salsis scaturiens, diversis metallis, ac mineralibus fætus, in cujus medio, scaturigo quædam aquæ limpidissimæ, cum strepitu ac vibratione notabili exsurgit, cum lunæ augmento ebullitio seu turgescentia intenditur, cum decremento remittit. Limus in fundo fontis subsidens, scabiei, arthritidi, paralysi, similibusq; pertinacibus affectibus, medelam adferre dicitur. Aquæ odor intrà scaturiginem fragrantissimus & maximè balsamicus observatur sapore, lactis æmulatur suavitatem, & præter vim medicamentosam, quam diversi equorum morbi experiuntur, homines quoq; modò per alvum, modò per urinam evacuat, ita tamen, ut quos non statim commovet, alacritatem nihilominus & robur singulare inde percipiant. Hinc ipsius accolæ vix unquam morbi cujusdam patiuntur insultum, sed longævi valde, ad centum, & centum quinquaginta annos evadunt. Longiùs transuehi, & sine ulla corruptione diu satis conservari potest, evaporata bituminis nigricantis speciem exhibet, ulceribus recentibus ac vetustis valde salutarem. Nullo frigore hyemis coalescit intra natales, imò quòd mirabile, à face propiùs admota instar subtilissimi spiritus vini exardescit, ut flam-

ma ſuper aquæ ſuperficiem, inſtar bullarum agitetur & ſubſultet: ideoq; fons iſte, ignis fatuus dicitur. Atq; hic quidem ignis ſponte ſua nunquam extinguitur, nisi ſcopis percutiatur, quemadmodum ante annos circiter triginta quinque, cum accolæ accenſum reſtinguere negligerent, per cataractas ſubterraneas ſensim progrediendo, radices arborum, & cum his totam vicinam ſylvam in cineres redegit, per tres fere annos durans, antequam perfectè ſuffocari poſſet: à quo tempore publicæ etiam excubiæ ſunt conſtitutæ, quæ frivolas ejusmodi accensiones impediant. Dum autem aliquantulùm flagrat hæc aqua, multùm ſui impetus deponit, intrà quatuordecim dies recuperandi. De cætero, quamvis ligna admota, brevì comburat hæc flamma, adeo tamen ſubtilis eſt, ut aquam non calefaciat, ſed hauſta, perinde ac Lucretii fons, frigida percipiatur: imò nec ipſa extra ſuam ſcaturiginem exardeſcit, utut in vasis exactè clausis aſſervetur. Inflammabilitatem hujus fontis cunctis ſuperioribus ſæculis ignotam fulmen manifeſtavit feriens & accendens. Hinc indè lignatores ex ſylva vicina accurrentes, ſummitatem aquæ verberando virgultis, ignem reſtinxerunt: à quo tempore aliquoties experimenti causâ, mediante ardente face, illa accenſa, denuo virgultorum ſuccuſſione extincta fuit. *Acta Eruditorum an.* 1684. *impreſſa Lipſiæ, ex Deſcriptione Fontis hujus, juſſu Sereniſſ. Regis Polo. per Conradum Reginæ Archiatrum facta.* Lutetiis Parisiorũ rogatꝰ *Eruditiſ. Dionyſius*, theoriã circa fontis hujus recensitas proprietates, ſequenti ratione expoſuit. Quòd motui lunæ, motus & agitatio illius reſpondeat, fieri per communicationem, quæ ipsi eſt cum mari, ejusq; fluxu & refluxu, à diversis lunæ phasibus dependente. Virtutes medicas à ſulphure copiosiore derivat (tanquam insigni morborum panacea) quô venæ hujus montis ſcatent; cujus pariter vapores particulis aqueis leviores, niſu atq; tendentia ſua ſtrepitum & ebullitionem fontis hujus, simulq; ſuaveolentiam præſtant, dum ejus craſſiores moleculæ in limum, qui fundum petit, coadunantur. Bitumen, quod poſt aquæ hujus evaporationem remanet, quasi balſamum ſulphuris naturale, per frequentiorem agitationem ſulphuris & aquæ invicem, eſt productum. Inflammabilitas pariter ſulphuri, ejusq; exhalationibus ex aqua prorumpentibus adſcribitur: ac ideo

flamma

flamma aquæ ſupernatans percuſſionibus extinguitur, & ſuffocatur, quia ſpiritus aqueis particulis, à quibus recedere conabantur, denuo involvuntur ita, ut his per deflagrationem conſumptis, multum virium medicarum perdat eadem aqua. Ideo autem extra ſcaturiginem ſuam transportata minimè accenditur, nam paucæ ipsi inſunt particulæ ſulphureæ, eæq; aqueis involutæ, impetu & impulſu fontis deſtitutæ: quibus præſentibus aqua intra fontem, omnem frigoris rigorem, perinde ac ſpiritus vini potentior, eludit. *Ex Actis Eruditorum præfatis.* Aquæ bituminoſæ dupliciter fiunt, 1mò, abradendo multum è concreto bitumine, illiq; ſe permiſcendo, 2dò, combibendo bitumen liquidũ, quod ſupernatat iis. Hinc & bitumen duplex eſt, durum, & liquidum. Duri sive condenſati, coagulati ſpecies Succinum, Carbo foſſilis, Ceſpes bituminoſus; liquidum inſtar olei & adipis diffunditur, facilèq; colligitur. In Pokucia parte Palatinatûs Ruſſiæ, lacui exiguo, inter colles poſito ad *Rungury* pagum: item in Montano Tractu ad *Ropenka*, aliaq; vicina loca, aquis bitumen innatat copiosè: ab incolis pus eſſe telluris exiſtimantibus *Ropa* vocatur. Hoc, cochleari majori ligneo collectum dolia implet, colorem ravum rubeſcenti permiſtum defert, frigido àére ſpiſſatur, betulſolei modo: morbos nonnullos curat præſertim ſtomachi, cum potu hauſtum à plebe infima. Idem inſervit ſcabiei tollendæ jumentorum, lucernis olei vice fovendis, emolliendis optimè coriis. Petrelæum ſive Petroleum, Oleum Petræ, eſt bitumen liquidum, pingue, è petris & ſaxis effluens, odoris gravis, doloribus ex cauſa frigida præſens remedium. Tale in Podolia, inter Urbis Camenecensis portam *Lacka* vocatam, & Arcem, erumpit de rupibus, à Myropolis purificatur. Et Carpati petræ manant Petroleum, quod concreſcit ibidem ſeu conſpiſſatur, concretum albeſcit. Bitumen quoq; ſub nomine *Ropa* ſupra deſcriptum ab aliquibus Petroleum denominatur, nam poteſt originem de petra ducere, per ſubterraneos meatus fluere, tandem infundi aquis. In viciniis oppidi *Drohobycz*, pagorum *Kopiec*, *Jasień*, *Stebnik* &c. Palatinatûs Ruſſiæ, parantur foveæ, implentur aqua ſtillante de tellure, dicta vernaculè *Kipiaczka*, quæ dum agitatur diutiùs, particulæ pingues ſibi occurrunt, in ſe impingunt, atq; sic cohærent sibi, ut tandem in bitu-

men ſpiſſatum, ſeu maſſam atræ pici ſimillimam, unctioni axium peridoneam evadant. Pinguedo aquæ eidem ſupernatans, neq; concuſſa bibitur ſæpius à villanis, ad pellendos multiplices morbos, arcendam peſtilentiam. Scribit *Gabelius in Libro de Succino*, quòd cum aquis motum, verberatum bitumen; ſit verum Piſſasphaltum, nempe concretum bitumen, & inſtar picis obduratum: ſed *Bellonio* Piſſasphaltum, eſt pix retorrida, *Dioſcoridi* pix & bitumen, vel picibitumen. Cæteræ aquæ bituminoſæ relinquuntur, propter virtutes, proprietates ſimiles enumeratis.

IV. In Scepusii parte Regno noſtro ſubjecta erumpunt aquæ, & quocunq; fluunt abiiſſe in lapidem conſpiciuntur. Quapropter *Cromerus Polo. l.* 1. ait, in Scepusio rivus ex arduis montibus effluens, talis eſt qualitatis, ut ejus guttæ in lapideam concreſcant duritiem ita, ut ex illis ſponte exiſtant fulcra canales ſuſtentantia, quibus rivus ducitur ad moletrinas. Ibidem, juxta Auctorem latentem ſub nomine *Simplicisſimi Hungarici, & Daciani*, ad Varalium, incolis *Kirchdrauf* urbem, è regione arcis in convalle, æſtate conglaciatur aqua, defluit hyeme. Id fieri cenſet *Szent-Ivany in Miſcella.* ob nitri nimiam copiam, cujus natura eſt, liquida conſtringere & frigefacere: unde nitrum ad refrigerandum potum æſtivo tempore, in multis locis adhibetur loco glaciei. Quòd autem hoc, æſtate potiùs, quàm hyeme fiat, ad antiperiſtasim eſt referendum, ratione cujus, æſtatis tempore in cavernis, aliisq; locis ſubterraneis frigus magìs intenditur. Altera aqua ibidem ſcaturiendo lapideſcens, materiam ſubminiſtrat domibus fabricandis. Effoſſi lapides sine uſtione prævia reſolvuntur in calcem. Fusiùs *Petricius Medicus Cracovi. in Tractatu de Aquis Druzbacensibus & Lenckoviensibus Polonicè edito* deſcribit aquas ejusmodi. Inter Lubowlam & Podoleneciam in Scepusio datur Mons *Kiciern*, pagusq; *Druzbak* ſuperior, ad illum prorumpens aqua lapideſcit, aggere ſaxeo obducitur. Ibi inſtructa ſteterat mola, ſed canales & rotæ accreto lapide, ceu cortice, manent nunc tectæ. Itaq; aqua delabitur in rivum proximum, relinquens cruſtam, quæ dum exiſtit recens crepitat preſſa, condenſata fabricam intrat, aquaticas domos conſtituens: tale enim vocabulum obtinuêre illæ ab in-

colis

colis. Circulus fontis piſcinam parvam videtur exprimere, ad duodecim ulnas in latum protendi, in profundum ad octo. Ex turbulenta, & quaſi ſpumas producente eadem aqua, deſumitur certum omen mutationis aëris, aut tempeſtatis futuræ. Aderant qui ludibundi immergebant ſe huic fonti, nec diu fundum tenere poterant, magna vi ſurſum lati. Intrantes balneum ſanitatem recuperare non poſſe creduntur, si ſupernatent. Æneus lebes calefaciendæ aquæ paratus durabat annis propè quadraginta, neq; reparabatur, quamvis in ipſo fundo exuſtus, nam adhærente calce firmabatur. Ad *Suprunkowce* villam Podoliæ, aqua de monte cadens, pariter in ſoliditatem lapidum abire traditur, concreta tolli, ac in cæmentum addito igne transformari. Primò, condenſatio talis putatur fieri ob miſturam oleoſorum cum ſalis ſpiritu, cujus natura eſt, uti & frigoris, obvia quæq; condenſare. Secundò, aquæ lapideſcunt, *Fromondo Meteorologic. l. 5. Schotto in Anatomia Physico-Hydroſtatica,* quæ plurimùm gypsi, aut luti viſcosi vehunt, unde lapidibus gluten eſt, aliaq; materia. Vel quòd idem eſt, ſolutam in ſe continent materiam margaceam, aut tophaceam, aut calcariam, in quantitate magna, vi incruſtandi præditam, ideo cortice quasi lapideo ſcaturiginem muniunt.

V. AQUÆ in lapides ligna commutantes in *Druſbach. Sachs de Miranda Lapidum Natura.* Ad *Lipowiec*, & *Trzemeſzno*, aqua in puteo ligna vertit in ſaxa, optimasq; cotes præbet ruricolis. *Ocko Medic. Doctor in Thermis.* Penes fluvium *San* vicinum Urbi Jaroslaviensi inventa fagus, alibi alia arbor inſtar silicis dura. Prope Torunium, ripamq; Viſtulæ, in quadam arena humida, oſſa, nucum putamina &c. viſa duritiam lapidis induiſſe. Locus paluſtris in Dobrinenſi Terra, acer album (nobis *Grab*) in ſegmenta plura diviſum, fertur mutare in ſaxi ſoliditatem, intrà ſeptennium. Ligna ejusmodi dicuntur petrificata, derivato nomine ab aquis petrificantibus ſeu transformativis. Modus transmutationis à plurimis talis exponitur. Succi lapidifici, aut ſpiritus ſalini, id eſt, ſubtiliores lapidum partes abraſæ, perfectè ſolutæ, poris corporum injectorum ſe ſe inſinuant, partes interiores permeant, molliores conſumunt, ſe ipſas ſubſtituunt, atq; ita v. g. ligna in ſaxa convertunt. Additur *à Kirchero in Mundo Subter.* iidem humores ex

materia lapidea elaborati, excocti, si cum aqua tantùm confusi, & non exactè commixti sint, res non transmutant, verùm obducunt cortice saxeo. Maris Balthici littora Gedano viciniora excipiunt quercus, & alnos nigras, indurationi lapideæ proximas, fluctibus aliunde allatas. Similes quercus depromuntur sæpiùs ex ripis Vistulæ.

VI. FONTES frigidi aliqui more effervescentis ad ignem aquæ ebulliunt, ac extra labra propelluntur. Hæ à Scriptoribus rerum naturalium insanæ, fatuæ dictæ, quia frigidæ cùm sint, bullire videntur. Causa effervescentiæ, *Schotto S. J. in Anatomia Physico-Hydrostatica*, spiritus inclusus partim nitrosus, partim sulphureus: vel lapsus aquarum præceps intrà terram: vel altitudo originis fontis. Ad Culmam aqua cognomento insana, ampullatur enim plurimo flatu erumpente è specubus. *Scaliger in Exercitatione* 58. *de Subtilitate.* Alii fontes vibrantes aquam ultra *Turobin*, ad *Sklo*, *Strachocin* in Russia, prope *Suraż* in Volhinia, *Waierow* in Prussia, *Bierze* in Litvania, cæterisq; Provinciis, vix ad elenchum reducibiles. Nec desunt fontes exilientes, sed aquam non effundentes, licet perennem teneant in se, tanquam in puteo, & tunc in æquali libra cum sua scaturigine positi censentur esse: vel quòd aquæ per meatus alios affluant, per alios abeant. Non pauci hyeme calidi, frigore enim ita clauduntur pori superficiei telluris, ut fumi evaporare nequeant, manentes intùs calefaciant aquas. Æstivo tempore, poris terræ ex calore apertis, evaporant fumi, consequenter calor internus minuitur. Frigiditas notabilis fontium in æstate, refertur à multis & ad profunditatem scaturiginis, vel admistionem nitri, aluminis, mercurii. Occurrunt sæpiùs perennes fontes tam copiosi, ut statim sufficiant ad molas vertendas. An autem apud nos dentur periodici seu temporanei fontes nunc prosilientes, nunc subsistentes, curiosis relinquo indagatoribus. Indicia optimæ aquæ assignantur sequentia. Si clara fluat, si tenuis, dulcis, exigui ponderis, gelida, saporis & odoris nullius, si friget citò, modico calescit igne, leguminibus duris coquendis apta: difficultas tamen coctionis non semper aquæ vitium est, sed & ipsorum leguminum in solo variè infecto excrescentium. Saluberrimæ existimantur esse & illæ aquæ, quæ ex fonte haustæ, plurimas bullas

è fun-

è fundo ortas, tendentes ad ſuperficiem, vel lateribus inſtar margaritarum adhærentes, demonſtrant.

SECTIO II.

De AQUIS MEDICATIS, NOXIIS, MORTIFERIS, RUBICUNDIS.

I. AQUÆ MEDICATÆ ex eo dictæ, quòd vi medica polleant, easq; Medici ad morbos curandos adhibeant. Minerales ſive Metallicæ aliis, accipiunt enim ſuas vires & qualitates juxta *Sennertum in Epit. Scient. Natur. Schottum in Anatomia Hydroſtatica Fontium*, à prima metallorum, ac foſſilium materia adhuc ſubtili, fluida, necdum in corpus ſolidum compacta: juxta *Blondel in Deſcript. Thermarum Aquisgran.* acquirunt mineralia, aut metalla mediantibus ſpiritibus, eſſentiis elaboratiſſimis, vaporibus, & exhalationibus per telluris poros, vel rimas communicatis. Dum autem currunt per vitriolum, alumen, ſulphur, nitrum, bitumen &c. vitriolaceæ, aluminoſæ, ſulphuratæ, nitroſæ, bituminoſæ manent. Dividuntur Medicæ aquæ in potabiles, balneabiles, calidas, frigidas. Calidæ in ortu primævo ſui algidæ fuerant, opinione *Fromondi, Caſii &c.* in curſu ſunt calefactæ à ſubjecto igne, qui ſub tellure alitur pabulo perenni ſulphuris, aut bituminis accenſi ex ſiccis, calidisq; halitibus concluſis in ſpecubus. Alii calorem aquarum non ab igne ſubterraneo, verùm à ſubterranea efferveſcentia mineralium derivandum exiſtimant. A Pyrite ſolo *Bergerus in Thermis Carolinis*, nonnemo à quodam lapide calcario aquæ affluxu perfuſo, eundem calorem deducit. Ad extremum, Thermæ creduntur fieri ex aquis duabus, vel pluribus mineralibus frigidis ſeparatim, in concurſu verò ob mutuam ſalium diverſi generis repugnantiam, incaleſcentibus, ut videre eſt, inquit *Chauvinus Auctor Lexici Philoſo.* in tartari vitriolati præparatione. Cæteri fontes medicati etſi frigidi ſcaturiant, ſenſu præfati *Fromondi*

mondi Meteorologico. l. 5. caluerunt, ſed meatu longo fervorem, ſpiritum exhalarunt. Ex obſervatione *Fallopii* raro erumpunt gelidi, verùm ferè ſubtepidi, aut tepidi. Plura de Medicatis Aquis haberi poſſunt *ex Disſertationibus Bauhini, Valleni, Ardernaci, Libavii, Giurii, Jordani, Schwenckfeldii*, cæterisq; typo ſubjectis. Juxta *Bajerum* fieri poteſt, ac revera ſolet, quòd medicati fontes aliquandiu ſatis laudabiles, ſucceſſu temporis degenerent, deficientibus ſenſim, quæ priùs admiſcebantur, activis particulis mineralium.

II. Thermæ in Polonia complures, ad Carpatum. *Kircherus Mundi Subter. l. 5.* Sunt in locis nonnullis ſcaturigines tepidarum aquarum, ſulphuris, & aluminis odorem ſpirantium, quibus ſcabies, ulcera hominum, ac jumentorum curantur. *Cromerus Poloniæ l.* 1. Fons in Scepuſio ad *Druzbak, in Sect. præcedenti ſub num.* 4. poſitus, lapideſcens eſt, & medicatus, ſulphur nonnihil ſpirans, in abluendo labidus, modicum de ſale participans, nam in balneis arrodit cutim, provocat puſtulas. Illo perfuſi crines ſiccantur tardiùs, & complicantur. Balneabiles magìs quàm potabiles porrigit aquas, in Junio, Julio, Auguſto, Septembri, ſalubres maximè, quæ contracta, incurvata corrigunt membra, dolores leniunt, vertigines capitis, ſurditatem, tremorem, ſpaſmum, paralysim amovent. Gingivis debilitatis ac ulcerosis, palatis puſtuloſis, crebra oris lotione, medetur. Oculorum fluxus exsiccare, è naribus puſtulas ſubmovere, ſuccreſcentem carnem eradicare, mollificare glandulas, fæcundas fæminas reddere, abortum impedire conſuevit. Ad chiragram, podagram, gonagram ex humoribus frigidis ac crudis natam edomandam proficuus. Eidem fonti, contra ſcabies, ulcera varia, vitiligines; mentigines, ſtrumas, verrucas, cæterasq; externas infectiones, vis non exigua. Ita *Petricius de Aquis Druzbacenſibus &c.* In eodem Scepusio aqua coloris viridis dum caleſit, albo colore tingitur, tanquam creta infecta eſſet. Morbo correptus si ſupernatat illi in balneo, vicinæ mortis habetur indicium, valetudini priſtinæ reddendus mergitur, ac poſt ſparſas toto corpore puſtulas, convaleſcit. Ita fert fama narrationi aliquorum innixa. Svoſzoviciis prope Cracoviam aqua ſulphurata affectis malè corporibus multùm eſt ſalutaris. *Sixtus*

Medic.

Medic. Leopoli. in Thermis Sklo. Fons *in Sect. superiori sub num.* 2. *&* 3. positus depellit morbos ex oppilatione exortos, utì sunt epilepsiæ, apoplexiæ, spasmi; vitriolo enim constat, quòd sapor acidus probat, hoc verò fossile calidum est, & adurens, proinde solvens oppilantia. *Tylkowski Phys. Curi. Part.* 9. *c.* 34. Fons unus ad *Turaszowka* pagum, secundus ad vicinum Civitati Crosnensi quercetum *Dębina*, tertius ad rus *Iwonicz* ebulliens pellit in balneo dolores capitis, frigidas febres, hydropes, cæterosq; humores noxios. Fons in fundo oppidi *Tyrawa* Palatinatûs Russiæ, virtute medica pollet, aquosi humoris stagnationes educendo, oculorum vitia detergendo, plicas faciendo decidere. Propior sylva pago *Strachocin* ejusdem Palatinatus fontem prosilientem, corporibus morbo affectis subvenientem tenet. In pagò *Sklo*, milliari uno à Javorovia dissito, fons de arenoso colle cum impetu tanto erumpit, ut prægrandem injectû lapidem illico egerat, cum arena nigricante. Non congelatur sæva hyeme rivus, verùm vapores densos emittit, ligna si diutius injecta manserint, instar facis accensæ ardent. Denigratur aquis argentum, credo propter sulphur adustum, aut vitriolum resolutum. Metalla immersa alia, flavedine imitante colorem aureum, obducuntur, ast illam non diu retinent. Ænea vasa, cæteraq; metallica, pecunias inclusas marsupio, servatasq; in rivi decurrentis margine, brevì nitorem amisisse spectabis. Limpitudine subtile vitrum æmulari videtur aqua calefacta, ideoq; fundus visu attingitur, & quidquid fundo tradideris. Ex frigiditate, humiditate affectiones ortas pellit, propinata appetitum exacuit, præter colorem sulphuris, ipsum continet sulphur, odore indicante. Casu fortuito, tradit *Ocko Medicus Regius* à scabiosis equis sanatis, has detectas fuisse aquas; à bubulco confirmatam vim medendi in fonte, dum pes traditus illi tumorem omnem deposuit Frequentabantur latices hi salutares, regnante *Joanne III.* & Javoroviæ sæpiùs commorante. *Nicolaus Radziwił Dux in Ołyka, & Nieswiez* usus iisdem est, an. 1576. *Hierosolimitana Peregrinatione* illius id comprobante. Prope Fortalitium *Birze* M. D. Litvaniæ fons assurgens, redolens maximè sulphur, hyeme calens, olim vicina sibi habebat balnea, ad variorum morborum remedia. Chelmensi Urbi, pa-

goq; *Stolpie* proximus fons lenire dolorem oculorum, visum reparare læsum, *à Susza in Phœnice tertiò Redivivo* traditur. Niestepoviæ, non procul à Pultovia Civitate Masoviæ, erumpit fons medicinalis. Aquæ sulphuratæ occurrunt frequentissimè, in Palat. Cracovi. ad *Wrzoszowice*, in Sandomiriensi ad *Dobrowoda* &c. Ajendo universaliter, aquæ sulphuratæ duritiem nervorum emolliunt, resolutis, convulsis, tremulis, contractis prosunt, tumores juncturarum resolvunt, chiragram, podagram, aliosq; morbos articulares curant, scabiem, ulcera, vitiligines, lentigines tollunt, jecoris, lienis tumores resolvunt, dolores colicos pellunt, scorbuto medentur, aliaq; plurima vitia corporis auferunt. Tentamina seu Experimenta Physico-Chymica facta cum aqua Fontis sulphurei Silesiæ inferioris prope Leobergam *à Reusnero*, inserta *Ephemerid. Academ. Cæsareo-Leopoldinæ*, procul dubio inservire possunt scaturiginibus nostris, non modico sulphure oneratis. Bituminosæ aquæ potæ internis quibusdam morbis etsi conveniant, in balneis nervos emolliant, tamen caput replent, offendunt oculos.

III. ACIDULÆ, scaturigines sunt acidarum aquarum medicinalium. Oriuntur arbitratu plurimorum, ex admistione spiritûs vitrioli, salis, & aluminis, quæ mineralia, ait *Varenius in Geographia*, partim simplicia, parti mineralibus aliis, magìs aut minùs admixta, in terræ cavitatibus reperiuntur. Solum chalcanthum sive vitriolum, sensu *ab Heers in Spadacrene, hoc est, Fonte Spadano*, acorem facit, qui tripliciter communicatur: vel quando ipsa scaturigo seu vena mineram allambens secum ramenta ducit: vel cùm vapor chalcanthinus è minera surgens præterlabentibus miscetur aquis: vel cùm idem vapor supernè genitus, ambientis terræ cogitur frigore, & in aquam mutatur acidam. Acidis aquis inest plurima virtus ad obstructiones reserandas, educendos calculos & arenulas, arthriticos dolores curandos, aut saltem mitigandos: ad calores viscerum, febresq; fugandas, ventriculum roborandum, dejectam appetendi facultatem restituendam. Scepusium passim acidulis scatet. *Froelichius in Biblioth. Peregrin.* Scepusii pagus *Leckowa* vicinus Lubowniæ, acido fonte ad Meridiem posito celebris. Fundus illius lubricosus, ac aliquantùm arenosus, odor post noctem, nebulas, tempestatem

peſtatem ſentitur ſulphureus. Sic efficaciter abluit manus, vel faciem, ut cutis aduſta à ſole deponat intrà aliquot dies colorem atrum, ſumat albedinem. Percipitur odoratu ſulphur immiſtum aquæ, vitriolum, & nitrum guſtu, nam acrimoniâ vellicat linguam. Incaleſcentiam capitis, ſanguinis, oculorum inflammationem, tremorem, comitialem morbum coërcet, phthiſi, excreationibus ſanguineis occurrit, aſthma, tuſſim, catharros, cordis palpitationes, lancinationes in ſtomacho ſubmovet: ſomnum conciliat, choleram pellit, vitiatum appetitum corrigit, alvum ſæpius purgat educendo virides, nigrasq; humiditates. Solet & hepar accenſum refrigerare, lieni ſuccurrere, in renibus, ac veſica frangere calculos, hæmorrhagias ſiſtere, ſcorbuticis prodeſſe, ſi necdum malum invaluit. Quotidianum ſubminiſtrat potum fons idem accolis egeſtate preſſis, cum iniqua luctantibus valetudine eſt aſylum. Spectantur in eodem campo ſingulares alii fontes. *Petricius in Tractatu de Aquis Druzbacenſibus, & Lenckovienſibus.* Scaturiunt acidulæ (aliæ in vicinia Toporcenſis, & Kwirinenſis pagi, ideo *Simpliciſsimus Ungaricus, & Dacianus* inquit: in Scepuſio ſaluberrimæ aquæ matutino tempore hauſtæ excitant appetitum, ſcorbuticam tollunt malignitatem, cœteraq; vi multa medica gaudent. Et in Muſzinenſibus bonis Epiſcopi Cracovienſis, dicuntur dari acidulæ: alibi plurimæ non divulgantur.

IV. AQUÆ nonnnullæ potæ quòd ſtrumas cauſent in hominibus, *Agricola, Vitruvius, Cæſius, Scaliger in Exercitat. de Subtilitate* tribuit nivibus liquefactis, multum materiæ terreſtris & crudæ ſecum trahentibus. Cruditas repugnat reſolutioni, inhæret muſculis gutturis, terreſtres particulæ concreſcunt ac indureſcunt. Vaporoſæ & frigidæ aquæ, ſenſu *Canapicii Ord. Prædicato.* multas ſuperfluitates phlegmaticas deſcendentes à cerebro commovent, quæ pervenientes ad collum & guttur condenſantur, & ſic cauſant tumorem ſub mento, qui ſtruma dicitur. Placet aliis ſtrumarum vitium particulis mercurialibus imputare, quibus aquæ è montibus metalliferis defluentes infici poſſunt. Mercurii enim proprium eſt, humores pituitoſos ad fauces deducere. Deniq; ſtrumoſus colli tumor oriri poteſt non ex nivalibus aquis (quæ etiam alibi extant) ſed potius ex potu aquarum gravium per calcarios mon-

tes euntium, copiosam calcariam terram secum trahentium. Ex his opinionibus, non facilè dixerim, quæ sit anteferenda. Priùs loci positio lustranda est diligenter, examinandæ seriò aquæ, circumstantiæ variæ perpendendæ, tum demum determinata causa assignanda, cur in hoc loco protendantur adeo guttura, ut veluti sacci dependeant. Montanis quibusdam populis tumor ejusmodi esse familiaris scribitur, id est, ad Montes Pyrenæos, Alpinos, Carinthiæ, Stiriæ &c. habitantibus. In Capitaneatu Gribovienfi, & circa pagos *Sucha*, *Jordanow* &c. gutturones conspiciuntur, aquarum vitio tumor adscribitur. Gruszelnicæ ultra Drohobiciam oppidum Roxolaniæ, fons de rupibus profluit, ex eo aquam quisquis haurit, gulam tumidam defert, *Ocko in Aquis Sklo* testante. Struma à quodam Medico sic est curata. Ex infecto fonte depromptos lapides pulverisavit, fecitq; salem, ex sale spiritum, quem porrigebat manè in jusculo carnium, viginti & amplius (proportionatè ad complexionem) guttas affundens. Latiùs extendisse se vitium aquæ legimus, quia causat interdū & plicas. Retulit mihi, inquit *à Gehema in Tractatu de Plica Polonica*, fide dignissimus miles, se quondam in Ukraina, cùm bellum gereretur contra rebelles Poloniæ Cosacos, sub vexillo suo milites duos habuisse, alterum genere Gallum, Germanum alterum. Hi multa ornati cæsarie, cuidam stagno vix se æstate immerserant, plicas contraxerant numerosissimas. Pluviales aquæ irrigantes valles, ac flumina, hybernæ nives ex altissimis montibus, nec non metallicis decurrentes in Polonia, juxta *Veridicum Scotum in Plicomast.* imbuunt vicina loca multo nitroso sale, atq; vitriolo.

V. AQUÆ VENENATÆ seu MORTIFERÆ fiunt, si fluant per arsenicales, mercuriales, antimoniales terras, earumq; fumis imbuantur; *Varenii in Geograph Generali* sententiâ. Quemadmodum enim fumus arsenici necat viventia, sic aquæ fumo tali plenæ idem efficiunt. In Scepusio fons sive lacus pestilentem aquam & vaporem emittit, cujus non modo gustu, verùm afflatu animalia, alites enecantur. *Cromerus Polo. l.* 1. Ambigo an de illis aquis est hoc loco sermo *Cromero*, quæ in sylva proxima *Druzbak* volucribus prætervolantibus, animalibus bibentibus expiratione tetra ferunt exitium. Causa exhalationis pestilentis

pestilentis provenire potest & ex putredine terræ, stagnante humore aliquo, vel copioso sulphure, in eo loco, evaporante. Si aquæ aliquæ pisces in se non continent, & aliunde allatos enecant subitò, mineralium qualitatibus, præsertim sulphuris, abundare creduntur.

VI. AQUÆ SANGUINEÆ color reducitur ad Bolos, Rubricas, Terram Adamicam, id est rubram, & vapores subrubeos. De aqua rubicunda seu sanguiformi fossæ cujusdam, *Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ* hoc annotârunt. In fundo fossæ latuit terra bolaris quædam (vocabulô latiùs acceptô) tincturæ purpurisantis, aut propè coccineæ, quæ successu temporis à scaturigine nova per canales terræ impulsa, atq; aquis fossæ commista prosiliit. Aliud sentiendum est de miraculis virtute Divina patratis, nam illa verba *Exodi c.* 7. posita: *Percutiam virgâ aquam fluminis, & vertetur in sanguinem*, exponens *Cornelius à Lapide S. J.* ait: Nilus tunc non colorem tantùm, sed naturam habuit sanguinis. Odra, & Nissa fluvii, an. 1270. (in Silesia tunc sub dominio Polonorum existente) tribus diebus, aquas coloris sanguinei exhibuerunt. *Miehovita Chronic. Regni Polo. l.* 3. *Cureus in Annalibus Silesiæ.* Vistula ad Torunium, an. 1575. eundem colorem tenuit dierum trium decursu, eademq; nocte, qua rubere desiit, ortus est terræ motus, ventusq; insolentior. *Zerneke in Hist. Torunensis Naufragis Tabulis.* Cum admiratione omnium Tyras eo tempore rubuit, quo *Stanislaus Zołkiewski Supr. Exercitûs Dux* eum tranabat cum legionibus. Malum omen secuta clades ad Cecoram, an. 1620. *Twardowski de Skrzypno in Uladislao IV.* Prope muros Leopolis aqua ejusdem coloris visa, an. 5631. *Ex M. S. S.* In fossis Urbis Mariæburgensis, an. 1668. Junii 7. stagnantes aquæ repentè rubuerunt. *Zawadzki Arcana Hist. l.* 6. Ante obsidionem Leopolis à Turcis, fons in suburbio Haliciensi tinctus colore sanguineo, fluxisse memoratur. An. 1712 mense Julio, aqua piscinæ in pago *Tessems-dorff* rubescebat. Paulò post accidit idem in pagis *Nidau & Mausdorff*, quorum primus in Insula Mariæburgensi majori, secundus in Territorio Elbingensi situs: nam piscina per dies continuos aliquot instar laccæ pictoriæ globosæ rubere, immersa lintea tingere spectabatur. Postquam verò agricola aquam o-

amnem exhausit in fundo, crassus ac rubricosius limus apparuit. *Schultzen in Disputat. de Aqua sanguinea Mariæburgensi.*

SECTIO III.

De AQUIS SALSIS, & RELIQUIS PROPRIETATUM VARIARUM.

I AQUARUM SALSARUM generationem declaraturo, sententia triplex Auctorum occurrit. Prima, ex mari per meatus subterraneos scaturire, in superficiem terræ prorumpere illas divulgat. Secunda, aquas contrahere salsedinem non à maris scaturigine tradit, sed à locis sulphureis, nitrosis, aluminosis, salsis, per quæ labuntur. Tertia, *Kircheri in Mundo Subterraneo*, *Varenii in Geographia.* aliorumq; plurium, Salsulas originem ducere refert a sale quodam nativo subterraneo, quod ab aquis alluentibus dissolvitur, & ad nos defertur. Quærit *Sennertus in Epito. Natural. Scientiæ*, unde sal dictum habet primordia, atq; perpetuitatem? si enim propter fossilem salem fontes fuerant salsi, tot sæculis non duraret, sed ab aquis solutum absumeretur. Omnes allatæ opiniones non modica dubia movent, ideoq; relinquuntur curiosæ concertationi. De probationibus aquarum salsarum, multùmne, an parùm salis in se contineant, *Untzeri Phisiologia Salis* videatur.

II. Salis fodinæ Bochnenses continent passim fontanales venas, sed modicè scaturientes, quas canalibus è cryptarum ambagibus corrivatas in puteum, operarii doliis mox attollunt, coquunt, arenosi salis fragmentis injectis. Coquuntur autem in patinis, ex ære, ferroq; factis, visendæ magnitudinis, ex quibus flammarum vi concretus sal postquam incanduit, extrahitur. *Vadianus in Commenta. in Pomponium Melam*, *Willichius in Salinis Cracovianis.* Bochniæ aqua densatur in salem, non congelatur quamvis maximo frigore: crassior est aquis vulgaribus:

galli-

gallinæ, aut anseris ovum in illa non mergitur. *Schroterus in Descript. Salinarũ Vieliscensium.* In Salinis Vieliscensibus alii massas salis quadratas excidunt, alii fragmenta legunt, alii aquam è fontibus salsis scaturientem doliis excipiunt, & cum frustis salis excoquunt. *Bertius in Tabulis Geograph. Contractis, Connor in Hist. Poloniæ.* Mons Admirabilis in Palat. Cracovi. fontibus tam dulcibus, quàm salsis abundat. *Acta Eruditorum an.* 1684. *Lipsiæ impressa.* Mons *Sola* in Ducatu Osviecimensi salsos emittit gurgites. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. In confinio Osviecimensis Territorii, & Scepusii, aquæ salsæ. *Neugebaverus in Hist. Rer. Polonicarum.* Litvania fontium salsorum vestigia perhibetur monstrare. *Helwing in Lithographia Angerburgica.* In Russia ex aquis puteorum altorum paratur sal, & partim in modum farinæ, vel nivis minutus relinquitur, partim conformatur in frustula. *Cromerus Polo. l,* 1. *Neugebaverus l.* 1. In Colomia oppido excoquitur magna copia salis, qui ubiq; in Russia, Polonia, Litvania, venalis prostat. *Cellarius, & Starovolscius in Descript. Poloniæ, Adrianus Romanus in Parvo Theatro Urbium.* Conficitur ibidem sal, cujus odor, ovorum odorem plus satis frixorum & adustorum, suaviter redolet. *Sarnicki in Descript. Poloniæ, Gesnerus in Fossilibus.* In pagis Colomiæ adjacentibus, *Delatyn, Łanczyn, Krzeczka, Sopol, Maniewa, Molotkowo, Solotwina, Rosylna* &c. Officinæ Salinariæ extant. Ad Haliciam, in locis variis putealis aqua in salem abit, idem fit alibi in Russia, nempe prope Riboticios, Dobromilum &c. *Cellarius in Descript. Poloniæ.* Sal coctus in Terra Premisliensi, & Drohobiciæ, in holas, ac portiones collectus reponitur. *Miechovita in Sarmat. Europæa.* Dantur puteales aquæ imbutæ salsugine, & in villa *Stebnik, Solec, Kopiec, Douhołuka.* Ultra Samboriam, oppidum *Stara Sol*, pagi *Suminy, Sprynska Zupka, Nahniowice, Kotowie, Truskawiec, Modrysz &c.* alibi *Tyrawa Solna, Rungury, Dolina* cum viciniis, aquas in salem candidum densandas proferunt. Aliquot fontes imbuti multa salsugine, in Montanorum pago *Usoly*, ebulliunt. Barcini in Palatinatu Calissiensi salsulæ non ita pridem cæperunt excoqui. Verbo, frequentissimus est sal fontanus, & putealis: ideoq, plurimi fontes, & putei minùs salsi per

Regnum

Regnum ſparsi ad ſalem eliciendum non adhibentur. Singulare eſt, quòd *à Cromero Polo. l. 1. à Thuano Hiſt. l. 55.* adnotatur. In deſertis & Boryſtheni vicinis locis lacus eſt, cujus aqua ſereno atq; ardente ſole, in ſalem concreſcit ſolidum ita, ut homines cum jumentis & curribus in eo, tanquam in glacie verſentur, ſectumq; in fruſta avehant. Quamprimum autem pluit, ſolvitur glacies illa non sinè periculo insiſtentium. Adjacet prædictus lacus (simul cum tribus aliis qualitatis ejusdem) Boryſtheni Carcinatum Sinum, sive Ilmien Lacum intranti, qui olim terminus erat Magni Ducatus Litvaniæ, ſub Vitoldo Duce, ut *ex Geographica Tabula Boryſthenis, inſerta Appendici Theatri ab Ortelio editæ*, clarè patet. Spargitur à quibusdam, quòd & in vicinia oppidi *Wornie* Ducatûs Samogitiæ, indureſcat ſolis æſtu ſtagnans aqua in ſalem. An veritati conformatur narratio, magna loci diſtantia indagationem impediêrat. In Montana Regione, ad rus *Rzepiennik*, & alibi, à terra quasi muſcus abraditur, ut ſalſugo erumpat, quam feræ, nec non volucres prodeuntes de ſylvis dũ lambunt avidè, plumbeis globis proſternuntur. Pratum quoddam in Palat. Poſnaniensi vicinum *Szamotuły*, collis adjacens *Oborniki*, traditur tegi gramine ſalſo. A Scriptoribus rerum naturalium Salisaspergo vocatur, quæ veluti pruina in campis, & pratis jacet.

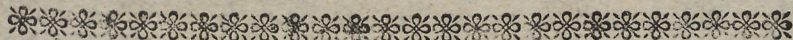
III. Occurrunt ſæpius aquæ sic crudæ, ut in illis non poſſint coqui legumina ad mollitiem usitatam. Refertur cauſa ad mineralia, propter quæ, aliis qualitatibus ſunt imbutæ, non iis, quæ aquæ competunt: unde crudum humorem intrà cibum adſtringunt, non educunt. Caro bubula in aquis quibusdam cocta si rubet, itidem mineralium aliquorum ſucco (quô non deſtituuntur) rubor adſcribitur. Nec omnes aquæ inſerviunt æquè cocturæ cerevisiarum. In Capitaneatûs Sluchoviensis quodam loco, non paratur debitè idem potus, nisi aqua cum ſale non modico miſceatur. Grodeci forum novum continet puteos tres, cerevisiæ parandæ aptiſſimos: in foro antiquo putei duo prioribus deteriores. Color aquarum varius eſt, pro varietate terræ, per quam fluunt, antequam ad fontes perveniant, & rerum admiſtarum &c. In Ukraina Bogum intrat rivus cæruleus, vulgò *Sina-woda.* Lactis color frigidas

gidas nonnullas tingit in Carpato, alibi niger, flavus ſeu luteus, unde in Ukraina eadem *Zolte wody.* Odorem contrahunt ex admiſtione rerum alienarum v. g. mineralium, quæ allambunt, abradunt; vel ſuccorum de plantarum radicibus provenientium, his enim ſæpiùs imbuuntur.

IV. Putei originem trahunt communiter à fluminibus non procul decurrentibus; à lacubus, paludibus, & ipſo mari, traductâ & percolatâ aquâ per terræ poros, ac meatus. Creſcentibus amnibus, & puteales aquæ aſſurgunt, aliæ aliis graviores, vel leviores: hyeme tepidæ, æſtate frigidæ, eò quòd frigus propter caloris obſeſſionem in profundum ſe recipiat. In Montani Tractus villa *Jordanow* dum puteus parabatur, modica erupit aqua, unus ex operariis uberiorem habere ſatagens, viſcera terræ dum ſcrutatur ferrô profundiùs, extinguitur. Poſt dies aliquot alter præſervativis munitus variis, demiſſus in puteum, extrahendi cadaveris causâ, aſt & ille primò gravi opprimi ſomno, tum ſuffocari incipiebat. Clamore, motu demiſſi funis prodidit violentiā illatā ſibi, & feſtinè levatus effugit mortem. Dantur interdum in foſſionibus puteorum exhalationes noxiæ, quæ dum offendunt homines, naturali vapore enecant. Ad evadendum tale periculum, *Imperatus in Hiſt. Naturali* ſuadet, ut lucerna accenſa demittatur, hæc ſi ardens permanſerit, ſine timore deſcendatur, ſi lumen vi vaporis eripietur, tunc à lateribus putei, effodiantur æſtuaria ad ſpiritus diſſipandos. In campis pagi *Orloff* Inſulæ Mariæburgensis majoris, Præfecturæ Tigenhofensis habitabat agricola *Claſſen*, qui omni aqua ſubmota è puteo, adaquationi jumentorum parato, ſervum per ſcalam deſcendere, lutoſa quæq; ejicere, puteum usq; ad fundum purgare juſſerat, an. 1688. in Septembri. Dum ergo angulus Septentrionalis mundando excutitur, ſubitò indè evolat ignis, flamma totum occupat ſpatium, ſervus vix arreptâ ſcalâ, in capillo & facie aduſtus leviter, cum clamore aufugit. Metu incendii, pater-familias fimo, aſſeribusq; puteum texit; & dum poſt dies aliquot, cum adductis vicinis apertum puteum intrare jubet, aqua & terra ſcatens complevit fundum. Timor periculi à reverſuro igne, neglexit anguli ſcrutationem, ex qua naſceretur experientia, veruſnè ſubterraneus ignis

quærebat exitum, vel sulphur, nitrum inflammatum fuerat ferrô attritô saxis: an deniq; phænomenon aliquod apparuerat. Similia exempla duo *ab Hennenberger in Descript. Geographicæ Tabulæ Prussicæ* adducuntur. Regiomonti *in Kneiphoff*, an. 1584. die 22. Julii, puteus edidit flammam, cum adustione fossorum non modica. Item, an. 1590. Julii 2. in Urbe Regiomontana antiqua, è puteo, dum profundiùs foderetur, ignis prorumpens, sulphureum odorem spirans adussit barbam Gaspari patrifamilias, puero crines. Hîc campus aperiretur excurrendi ad subterraneum ignem, qui *Cæsio S.J. in Mineralogia*, non est flamma sed pruna, respiratione etenim indiget flamma, plurimùm absumit materiæ, tempore brevi arderent integri montes bituminis, terræ motus frequentes ob exhalationem sequerentur, aquæ fervidiores scaturirent. Pabulum ordinarium & principale ignis subterranei sulphur, & bitumen est *Agricola in Ortu & Causis Subterraneorum, Conimbricensibus in Tract. 12. Meterol.* cæterisq; innumeris, quia hæc duo sunt ignis fomites maximi: & loca, quæ incendiis ejusmodi flagrant, deprehenduntur esse bituminosa. Excitatur idem ignis ab incluso cavernis halitu, vel per antiperistasim frigoris, in locorum angustias coactus: vel exitum quærens, attritu ipso accenditur, non tamen in flammam prodit, quia bitumen illud impurum est, & terræ mistum. Flamma si emicat ventorum motui id attribuitur. Providit natura ignem ejusmodi, ut ad fossilium ortum influeret, compingendo, solidando terrenos, aqueosq; halitus, in metallorum, lapidum &c. formas. Ex tali igne, Ætnæ incendium, Vesuvii, Chimæræ in Lycia: Heclæ, Helgæ in Islandia deflagratio. Sublunaris naturæ tutela, conservatio, rerum proventus *à Kirchero in Mundo Subter.* eidem adscribitur. De fornacibus subterraneis fusiùs tractat *de Ulloa S.J. in Philoso. Naturali*, copiosum nutrimentũ iis naphtham, nitrum, salsedinem, pinguedinem terræ assignans. Latè se hic diffundit ignis in nonnullis locis, estq; perpetuus, non verò in aliis. Negat ignes prædictos dari *Bergerus in Tractatu de Thermis Carolinis*, licet montes admittat ignivomos cum suis spiraculis. Tot jam sæculis, inquit, ubiq; ferme telluris viscera perfodiuntur profundissimè, nunquam tamen ullæ flammæ, ullæ prunæ, aut quomodocunq; accensi ignes, ad hoc usq; ævum.

vum, comparuerunt. Nequit quoq; ibi vivere, aut subsistere abditus ignis, ubi nulla aëris circumfusi (quo reficiatur) adsunt spiracula. Igitur vera caloris subterranei, Thermarum, motuum terræ, ventorum causa est pyrites fervens, seu ejus halitus. Ingentibus pyritarum acervis assertio ista innititr; nec tamen videtur stare, rariùs enim pyritæ metallurgis, fossoribus occurrunt: neq; in tanto numero, qui sufficiat omnibus Thermis. Motuum terræ, atq; ventorum aliæ causæ *in Meteoris* exponentur.



TRACTATUS V.

NOTABILIA PROFLUENTIUM, atq; AQUATILIUM CONCLUDENS.

SECTIO I.

De FLUMINIBUS, & PISCIBUS.

I. FLuvius, est aqua copiosior perenni fluxu à fonte, vel lacu emanans. Amnis à flumine differentia, in sola consistit amænitate, est enim nemoribus cinctus. Torrens præproperè nascitur è pluviis, nivibusq; liquatis, ast brevì defluit, & evanescit. Quòd alii fluvii celeri cursu, alii tardo progrediuntur, rapiditas devexitati alvei adscribitur principaliter, tarditas planitiei. Differunt qualitatibus, coloribus, gravitate, & levitate. Quæ aqua levior, graviori supernatat, calefit citiùs, ac frigescit.

II. FLUMINA nostra partim ex montibus, partim ex plana terra erumpunt, aliis aucta currunt ad Mare Balthicum, aut Pontum Euxinum. Notabiliora omnia, ait *Dlugossus Hist. Polo. l.* 1. ut Istula, Var-

ta, Bugus, Tyras, Borysthenes (exceptô Nemenô) frangunt & subruunt suorum alveorum ripas: arbores multas cum magna parte soli, frequenter etiam vicos absorbent. Moliuntur item lacus, & insulas: & nonnunquam veteribus alveis derelictis, efficiunt novos. Polonæ genti piscatio locuples. *Fournier in Geogr. Orbis Notitia.* Prussia amnibus, lacubus pluribus intersecatur habendis in pretio, pisce abundantibus. *Nicolosius in Hercule Siculo.* Russia abundat fluminibus, & aquis pisculentis. In Litvania rivi, & parva flumina sine numero in majora defluunt: ubi aqua, ibi & pisces sapidiores, quàm in regionibus nostris. *Miechovita in Sarmatia Europæa.* A Polocia Urbe, usq; ad Novogardiam, tot paludes, & flumina sunt superanda, ut eorum nomina, ac numerum nè incolæ teneant. *Liber Baro in Commentariis Rerum Moschoviticarum.* Nec ad syllabum revocabuntur flumina omnia, verùm notabiliora, qualitate prædita singulari.

III. BORYSTHENES *Plinio*, *Solino*, *Ptolemæo*, aliis Drinus, Danaster *Jornandi*, nobis *Dniepr*, *Niepr*, in Moschovia penes pagum *Dnepersko* fontes invenit. Describitur ab Auctoribus vetustissimis, atq; recentioribus, quos huc adduco aliquos. Post Istrum maximus est, & sententiâ nostrâ non solùm Scythicorum fluviorum longè uberrimus, sed etiam cæteris uberior, præter Nilum Ægyptiorum, cum quo non licet alium comparare. Pascua præbet amænissima, accommodatissima pecoribus, nec non optimorum ac singularium piscium copiam offert: & ingentia Cete ad salsuram spinis carentia, Antacæos vocata. Ad potandum suavissimus, limpidus, juxta quem sementis optima fit, & herba non sativa altissima. Ita *Herodotus in Melpomene*, *Mela de Situ Orbis l.* 2. Pisces saporis egregii in Borysthene, & quibus ossa sunt nulla, nec aliud quàm tenerrimæ cartilagines. *Solinus in Memorabilibus Mundi*, *&* *Polyhistore*. Antacæus Borysthenis, *Rondoletio*, *&* *Charletono in Onomastico Zoico*, non absimilis Sturioni, sed pro eminentioribus, & callosis tuberculis, quibus Sturio major præditus est, stigmatis tantùm lividis, sessilibusq; maculis in cute minùs aspera ad latera est distinctus, & pinnâ unâ. Æstatis tempore Borysthenes cæruleus volvitur juxta *Plinium*, interdum violaceus juxta *Athenæum*: uterq; color &

ab

ab Agricola, ei adſcribitur. Idem aquarum omnium eſt tenuiſſimus, unde innatat Hypani, nec teſte *Plinio*, & *Nicoloſio in Hercule Siculo*, halitum, vaporem, nebulamq; emittit. Multorum amnium vorax, ac profundus, *Ricciolo S. J. in Geograph. Reformata*; melle, & lacte fluens, *Fourniero in Geograph. Orbis Notitia*: partem ſuperiorem quippe ſylvis obſitam habet, quæ favis turgent, inferiorem Inſulis implicatam, in quibus uberrima paſcua dantur. Ampliſſimus & rapidiſſimus fluvius, anguſto inter ſcopuloſas utrinq; ripas alveo, veluti ſtrangulatur, curſumq; ejus pluries rupium ſeries transverſim porrectæ interſecant ita, ut aqua iſtic per tredecim veluti ſaxeos gradus, alios intrà flumen latentes, alios eminentes, præceps ruat, non ſinè terribili ſtrepitu, illoq; tali, qui ad milliaria tria exauditur, Scriptorum plurium teſtimoniô. Scopuli dicti, cataractæ ſunt Græcis, Ruthenis *Porohy*, id eſt, limina. Coſaci Zaporohiani, à nobis *Zaporoſcy*, quasi *Zapragowſcy* appellati, nam ultra has rupes incolebant inſulas, campos, expediti ad arma. Ibi *Chorcica* Inſula Demetrii Ducis Wiſnovecii Herois celeberrimi, olim fuerat ſedes, firmata naturâ atq; muro, in qua Chani Perecopenſis, totiusq; illius Hordæ vires diu ſuſtinuit & attrivit. Ad *Siemınaiki* arcem, unum Vitoldi Magni Ducis Litvaniæ balneum, alterum ad *Ilmien* Lacum ſeu Carcinitem Sinum, ſcribitur extitiſſe. In ripis ejusdem fluvii nemoroſis, Aræ Alexandro Magno, Cæſari Auguſto ſacratæ ſteterant. Poſt cataractas ſuperatas, in plures alveos ſciſſus, ſeptuaginta Inſulas cingit. Tandem emenſis trecentis milliaribus Germanicis, per Ruſſiam Albam, & Ukrainam, tam vaſta oſtia exhibet, aſſertione *Guagnini in Deſcript. Moſchoviæ*, ut procul ſpectantibus, maris formam præſeferant. Juxta *Kircherum in Itinere Exſtatico*, magnos excitant æſtus: tandem mediante Carcinate Sinu, Ponto Euxino illabuntur. Præter reperibiles alibi piſcium ſpecies, alit & ſingulares in Ukraina, hæ quia Latino nomine non ſunt donatæ, exprimuntur nativo. *Korop* craſſior Carpione, ſquama latiore, auri colorem referente tectus, ad cubitos tres, aut quatuor ſæpe protenſus. *Marena* cylindracea ulnaris fert oculos convexos, & quaſi cryſtallinos, cum duobus circulis pyropum æmulantibus, ſquamas matri perlarum in candore aſſimiles, minias pinnas. Ex piſcatorum

manibus elabitur facilè, propter vires insignes, sed extra aquas citò emoritur. *Krasnopiora* in oculis pinnisq; rubicundissima, crassa, palmum rectum non excedens. *Sterla* in dorso nigricans, in squamulis albicans, nimiùm lata, ad mensuram spithamæ longa. *Bokowica* plana ex genere Albularum.

IV. BRDA è medio lacu *Kransko* se evolvens, primò *Lutomie* lacum ingreditur, indè se extrahens in *Charzykowy* lacum influit, ubi victor effectus, proprio alveo notabile spatium terræ conficiens, tandem in Vistula mergitur. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. Ejus eluvio non tam alveum solet implere, quàm cavitates terræ, vicinaq, cellaria. Glacies etiam rigente hyeme minùs est solidata, nam afflante Austro citò dissolvitur, non sinè periculo incedentium, vel equitantium. Notabili copiæ piscium diversorum accedunt Salmones, nobis *Łososie*, qui è Balthico Mari enatantes, à diebus Aprilis ultimis, ad Octobrem medium, obstacula alta transiliunt, insidiosis capsis Bidgoltiæ concluduntur: cæteri pinguiores, atq; sapidiores redditi in aquis dulcibus, remeant per Vistulam ad dictum Mare, instante bruma. Idem fluvius fovet pisces cum prominente unco, Germ. *Haacklachsze*, nostratibus *Haki*. De his *Mundt in Novo Physicæ Lumine* tradit, si qui Salmones, sagenis, & fuscinis elapsi morantur in rivis, esui pænè inutiles fiunt, in maxilla inferiori apophysis quædam curva eis adnascitur. Et *Jonstono in Hist. Piscium* tales insipidi: *ex Schotti in Physica Curiosa* observatione, post annum secundum ceu siderati intereunt. Longitudo Salmonum cubitos duos, Truttarum majorum sive Salmonum fluviatilium, aliis Salmonatarum, ulnam unam attingit, sæpe excedit. Præter Salmones marinos dulcedine aquæ allectos, auget aquatilium cætum *Brzona*, forsan ex genere Barbonis seu Barbi in Varta describendi. Lampetra à lambendis petris vocata, quòd ore saxis ita adhæreat, ut eas lambere videatur. Hæc *Gesnero* est Muræna fluviatilis, *Iunio* Murænula, aliis Oculata, Germ. *Neunaug* à novem oculis, sive foraminibus parvis, bino ordine, dispositis, unde & vox Polonica formata *Ninog*, nunc *Minog* usitatiùs.

V. BOHUS vel Bogus *Cromero*, Russis *Boh*, è palude ortus in finibus Podoliæ, longo terrarum tractu ad ortum tendit, tandem deflexo

flexo ad Meridiem cursu, in Borysthene se abscondit juxta *Cromerum*, juxta *Ortelii Geographicam Tabulam in Appendice Theatri*, in Lacu Ilmen conjuncto cum Mari Nigro, sive Ponto Euxino. Quòd autem *Boh*, & *Božek* flumina Deos significent, à *Sarnicki* ratio assignata, quia amnes pro Diis prisci coluerunt, cùm gentes essent. In PROBITO flumine viciniore Boho, est talis locus, de quo dum incolarum labor atq; industria submovet aquas, aliquot centena doliorum, piscibus variis impletorum obtinere consuevit.

VI. BUGUS *Cromero*, nobis *Bug*, non longè ab Olesko oppido in Russia nostra exoriens, fluore atro decurrit. *Dlugossus Hist. Polo. l.* 1. Receptis fluminibus *Rata* & *Muchawiec &c.* Narvæ è Litvania profluenti ægrè miscetur, nigrorem suum aliquandiu retinens. *Cromerus Polo. l.* 1. *Swiecicki in Topographia Masoviæ.* Burgundiones populi ad Bugum consederant, arces contra vagandi licentiam Nomadibus usitatam construxerant, unde & nomen Bugo. Fluvius enim hic corruptè *Bug* hodie dicitur, à Germanici, & veteris eorum locorum sermonis imperitis. *Goropius Becanus in Gotho-Danicis.* Inter piscium species multiplices, Silurus, Germ. *der grosse-Fisch* seu *Rhein-Fisch*, *Wels*, nobis *Sum*, ossibus, spinisq; carens, rostro & cauda Delphino assimilis, præpinguis, ad mensuram ulnarum aliquot sæpe excrescens, multùm vorax, est frequentissimus. Candida vena per spinam dorsi, suasu *Ionstoni in Hist. Natur. De Piscibus*, tanquam venenata eximi debet. Circa *Sokal* in fluminibus (inter quæ Bugus) & in locis paludosis, copia tanta Cancrorum reperiebatur, ut totus exercitus Joannis Casimiri Regis, iis frui potuerit. *Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ.*

VII. DARCZA, ad Chelmam Urbem Palat. Russiæ, antiquitus fluxerat, sed deseruisse alveum per subterraneos meatus divulgatur. Locum pessumdati fluvii indicant hiatus, voragines, lacus, & loca palustria. *Susza in Phœnice tertiò Redivivo.* Deficiunt fontes, & flumina, quando meatus terræ inferiores, per quos currebant, obstruuntur. DREVANCIA *Cromero*, in Privilegio antiquo Culmensi *Driwanža*, Germanis *Driwentz*, nobis *Drwęca* rapidus, navigabilis, anguillis abundans, prope Torunium à Vistula excipitur.

VIII.

VIII. DUNA, *Ptolemæo* Rubo, nobis *Dzwina*, juxta *Potamographiam Europæam*, in finibus Moſchoviæ de lacu *Lukoie*, vel *Lobicz* exit: juxta *Itinerarium Moſchoviticum à Meyerbek editum*, initium & nomen ducit ex lacu *Dwina* in Sylva *Wolkońskia*: flumina plusquàm viginti ſecum permiſta abripit, per Litvaniam, atq; Livoniam promovens curſum. Adducit, ex Litvania Rigam, triticum, cannabim, linum, mel, ceram, resinam, ſevum, bovina coria præſtantis laboris, cineres clavellatos à fullonibus, & ſaponis confectoribus expetitos. Certis anni temporibus dum effunditur, non ſecus quàm Nilus arenoſas fæcundat glebas, unde siliginis, & leguminum vis infinita. Salmones Dunæ multorum ore celebrantur. *Fournier in Geograph. Orbis Notitia.* Illabitur Balthico Mari infra Rigam, emenſus centum triginta milliaria Polonica. *Gvagninus in Deſcript. Regni Poloniæ.*

IX. DONAIECIUS *Cromero*, (id eſt, quasi parvus Danubius) nobis *Dunaiec*, diviſus *à Dlugoſſo* in album, & nigrum, ex Sarmaticis montibus oritur, per Montanum Tractum decurrit, ubi Popruto auctus, ad Opatovecium miſcetur Viſtulæ. Idem Danaſter aliis, Viſela aliis, ex locis iis emanans, ubi Gepidæ veteres Gothicæ nationis tenuerant ſedes præcipuas. Præter Salmones, varietas piſcium singularis in eo, incrementum aquarum ſæpe notabile, agris & pagis adjacentibus formidandum.

X. HIERASUS, hodie *Prut* ab illo Græcorum Pyreto, per improbam imminutionem & corruptelam, deducto monoſyllabo. *Biſſelius S. J. in Septennio Medullæ Historicæ.* A Duce quodam *Prut* sic appellatus. *Sarnicki in Deſcript. Poloniæ.* Ex jugo Montium Sarmaticorum in Pokucia delapſus, Colomejam, Sniatinum præterlapſus, per Valachiam sive Moldaviam decurrit in Danubium. *Cromerus Poloniæ l.* 1. HORINIA *Cromero*, nobis *Horyń* in Volhinia, inter alios piſces alit *Wyrozubum* Carpioni aſſimilem, quasi molares hominis dentes ferentem, pinguem, & ſapidum, qui & in fluviis *Prypeć*, *Słucź*, *Strumień*, eſt reperibilis. Sturio minor *Geſnero*, nobis *Czeczuga*, acuto ac longiore roſtro inſtructus, unde ab aliquibus etiam Oxyrinchos vocatus, earundem aquarum incola. Adeſt & *Marena* ſquama latiore tecta, unguinoſa, ſuavis in eſu.

XI.

XI. MOTLAVA circa *Grabino* fontem habet, oſtium ad Gedanum. Singulari induſtria, labore grandi, impenſis magnis, ductus hic fluvius ad foſſas præfatæ Urbis, atq; granaria, ubi onerarias naves ex mari advenientes, (licet depoſita mercium parte leviores) recipit, Viſtulæ reduces reddit. Idem fluvius an. 1453. extraordinariam, eamq; ingentem Percarum minorum, Germ. *Kaul-Berſchen* ſeu *Kaul-Perſen* copiam protuliſſe ſcribitur *ab Hennenbergero in Chronic. Pruſſiæ, à Curicken in Gedano:* nam à Martio, ad Aprilis finem, non retibus tantùm, ſed vaſis quoq; deferendæ aquæ paratis, Gedani capiebantur.

XII. NARVA *Cromero*, nobis *Narew* ex Litvania profluens, Bugum ſuſcipiens, atras exhibens aquas miſcetur Viſtulæ circa *Nowydwor*, ſed juxta *Dlugoſſum*, per longum ſpatium, nativum non deponit colorem. Ad flumen iſtud Avarinos populos olim habitâſſe, *Sarnicki in Chorograph. Veteris Poloniæ* narrat. Annotavit *Cromerus Polo. l. 1. ex Dlugoſſi Hist.* quòd non fert Narva animalia venenoſa uſq; adeo, ut ſerpentes, qui navibus Bugô delatis adhæſerint, editô ſibilô refugiant, cùm primùm aquam ejus attigerint. Excluſis ſerpentibus, habet, circa *Suraż* oppidum Podlachiæ, vermiculos deſuper nigros, in lateribus albos, bifurcis caudis inſtructos, vulgò ſanguiſugas ex eo denominatas, quòd certo tempore affigant ſe Luciis, eosq; ſuctu ferè exſangues faciant, imò interimant, ſi ad aquas fontanales ocyùs non excurrant: ubi glomeratim degentes, etiam manibus comprehenduntur. Cæteros piſces (qui Varſaviæ abundè ſuppeditantur) Anguillæ magnô numerô ſuperant, fabricatis decipulis paſſim concluſæ.

XIII. NIDA ex fonte villæ *Moskorzow* conſurgens, & per aliquantum ſpatium defluens ſubterraneum gurgitem agit, tandem ad *Dzierzkow* emergit. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l. 1.* In Roxolania quoq; duo ex monte erumpunt fluvii, quorum alter fertur per ſuperficiem terræ, alter mox terrâ abſorbetur, & ſub ea, peractis aliquot leucis, in propatulum rurſus emergit. *Tylkowski Phyſ. Curi. P. 9. c. 34.* Anguillis, Cancris Nida abundat. *Neugebaverus in Hiſt. Rer. Polonicarum.*

XIV. NEMEN *Cromero*, NIEMEN *Dlugoſſo*, Germ. *Memel*, is putatur eſſe, quem *Marcellinus l. 22.* Chronum vocat. Pacificus

Dlugosso Hist. Polo. l. 1. profundum enim, & instar caldarii rotundum alveum habet, ut silenter decurrens, nec nemoribus, nec campis noceat, suis ripis contentus fluat. Idem in aliquibus locis, adeo indirectis, sinuosis circumagitur fluoribus, ut qui in eo navigant, integro die, navigatione exacta, ignem à foco hesternæ diei, ex propinquitate loci, propter alvei circulationem, frequenter sumant. Floret sub Cauna Civitate Litvaniæ, ubi confluit cum Vilia, quo tempore non assumitur ad cocturas mulsi, ac cerevisiæ, tanquam noxia aqua efflorescens. *Tylkowski in Meteorologia Curiosa.* Circa Grodnam infensissimus incolis est, multorum enim annorum experientiâ est deprehensum, quòd ad minimum dénos quotannis, quin etiam à veteri memoria quinquies denos homines mergat. *Tanner in Legatione Poleno-Litvana in Moschoviam.* Nutrit Salmones, & Truttas, varias merces ex Litvania Regiomonto infert, tandem Curionensi Lacui, Borussis *Curisch-Haff* (juncto Balthico Mari) illabitur.

XV. NOTESSIUS, *Notes* è *Gopło* lacu amplissimo Cujaviæ ducens originem, fert Thryssas, *Cromero* Certas seu Cirtas, Erythrinos *Jażie*, Mrzonas, Siluros, qui ad Pakostiam vasto oris hiatu absorbebant anates. Permistus Vartæ, Oderam sive Viadrum, alveô ubiq; lutosô, ingreditur. Scriptores Germani antiquissimas sedes Burgundionum fuisse contendunt, inter præfatos fluvios. GŁDA prope *Uście* intrans Notessium, Salmones, & *Haki* sub *Brda* descriptos offert piscatui, in *Jastrow* fundo.

XVI. OBRA ad Mederecum Civitatem Palat. Posnaniensis officit bonæ cocturæ cerevisiarum, proximus *Paklica* corrigit prioris vitium. In littoribus uliginosis ejusdem Obræ crescit copia ingens Calami Aromatici *Offici.* hujus radicibus avidè vescuntur Cancri: undè cocti, & cibis adhibiti, semper saporem amarum exhibent, non tamen ingratum, quia propter hoc nutrimentum attractum, sunt saluberrimi, visceraq; apprimè roborant. *Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ.*

XVII. PINA continet pisces molli carne, odore lutulento, verùm proventu magno. Ultra Pinscum à Pina dictum plures fluvii confluunt. Ab Oriente *Iasiołda, Horyń, Wetlica, Turia.* Ab Occidente *Styr,*

Stocha,

Stocha, *Lukowiecz*, *Strumień*. Ab Aquilone *Bobrok*, *Słucz*, *Lany*, *Horodeczka*, qui Pripeti accepto nomine, ingenti volvuntur alveo, Borysthenįq; infunduntur. Ibidem frequentiſſima, & alibi in Poleſia Litvana, Cancrorum piſcatio, nam tot Cancri, quot linter (navigii genus eſt, nobis *Czołn*) capere poteſt, unico groſſo Imperiali conſtant: ſexagena ſæpe Polonicô ſolidô emitur, eisdem aquatilibus porci ſaginantur. De Nobilitate quiſpiam Gedanum detulit ducenta pondera (*Kamieni dwieście*) Oculorum Cancri, quodlibet autem pondus triginta libras continebat. Multa librarum millia Gedano in Bataviam &c. feruntur navibus. In quantitate maxima, eosdem lapides, teſte *Langio in Lecti. de Materia Medica*, Polonia transmittit Saxoniæ. Expeditus Vratislaviam planè onuſtus lapillis currus, quem *Sachs in Gammarologia*, ſe vidiſſe teteſtatur; aquis vicinis Silesiæ, copiam Cancrorum grandem attribuens. Inſignis vis Oculis Cancri adſcribitur *à Baccio in Natura Gemmarum*, ad coagulati ſanguinis diſſolutionem, expulſionem, calculos confringendos. Opinione præfati *Sachſii* certiorum virtutum ſunt, quàm ipſe verus Bezoar, in peſte, febribus malignis, morſibus venenatis &c.

XVIII. PRIPETIUS, Prypeć de palude proveniens, fluviis grandibus auctus, Boryſthenem ſeu Nieprum ſubit. *Cromerus Polo. l. 1.* Latitudine æquare Viſtulam, ad ſemimilliare Germanicum exundare non raro obſervatur. In comitatu Sturionum minorum, Framearum (quia frameæ antiquæ Polonæ ſimilium) verſantur Sturiones majores *Geſnero*, Porculi marini *Plinio*, aliis Ellopes, Acipenſeres, *Jesiotry* nobis. Acipenſer in mari naſcitur, ſed flumina dant incrementum, pingueſcit enim dulcium aquarum hauſtu, & minùs ſuavem ſaporem exuit. Cibus illi limus, & muſcus, dum autem eſcam quærit, fodere terram inſtar porci conſuevit. Validiſſimus in aquis, atq; in terra, dum innititur ventri. Extractus ad ripam, aliquando caudâ ſic ferit lapides, ut ignis proſiliat, attritu nimirum oſſiculorum, quibus corpore toto mucronatus horreſcit. Apud Romanos Acipenſer erat maximi pretii, & ſummæ nobilitatis, nam teſte *Macrobio in Saturnalibus*, à coronatis miniſtris, cum tibiis inferebatur convivio. POPRUTUS, *Poprut*, in loco quodam, volvitur inter rupes, ab utraq; ripa ſic propendentes, ut ſpeci-

es concamerationum exprimatur. Ex altiori alveo, in depressum ad ulnas plures fundum, aquæ feruntur cum vehementi impetu, fragore grandi, cataractam efficiendo. Tandem Salmonibus, Truttis, Thymallis &c. plenus miscetur Donajecio.

§. IX. RADUNIA nobis, Germ. *Radune* vel *Rodaune* ex lacu *Radunia* prosiliens aliò tendit nativô alveô: arte, labore paratô, ad milliare unum protensô, Gedanum ducitur. Mola octodecim rotis constans, & horis singulis Ungaricum nummum seu ducatum pro vectigali solvens in eodem constructa fluvio intrà Urbem. *Cellarius in Descript. Polo. Froelichius in Biblioth. Peregrinantium.* Singulare de Radunia *Cluverius Antiquit. Germanic. l.* 3. *c.* 4. proposuit hisce verbis: Græci homines, qui omnia externa vocabula ad sui sermonis, suæq; linguæ formationes accommodabant, quum cernerent nostri Raduni vocabulum assimile esse nomini illius amnis, qui parvus & ipse in Attica Terra, nomine Eridanus, nostrum quoq; hunc Redanum appellaverunt Eridanum, quod vocabulum per errorem, magno flumini Vistulæ attributum. Mox quia à Pado, qui in Jonium Mare effunditur, electrum in Italiam, & indè in Græciam transportabatur, Græciq; ad ostia Padi legi putabant, Padus etiam dictus Eridanus: dein verò cum nomen nostri amnis clariùs atq; integriùs intelligeretur, Græci pro Eridano, dixêre Rhodanum fluvium Gallicum. Suffragatus *Cluverio Hartknoch in Selectis Disputat. Hist. de Rebus Prussicis,* tenore verborum tali: quòd Veneti Succina solebant emere à Pannonibus, qui tunc à Venedis Balthici Maris accolis sibi illa parabant, indè Pöëtæ, quòd Venedis erat tribuendum, Venetis Maris Adriatici accolis attribuerunt. Fac etiam fluvium istum adeo exiguum esse, ut à Polonis Scriptoribus nominari non meruerit, quid contra *Cluverium* solidi? Quis enim nescit, exigua non raró Pöëtis, commodam fingendi præbuisse materiam &c. Præterea multi Historici apertè negant generationem Electri in oris Italicis circa Padum, ibidemq; reperiri Electrides Insulas. Tota fabulæ causa, Succinorum gestatio ab agrestibus fæminis, pro monilibus, decoris gratiâ. Deniq; temporibus *Herodoti* percrebuerat fama, in Septentrionalibus oris esse Eridanum illum electriferum, de quo idem *lib.* 3. ait. Ita *Hartknoch,*

knoch, qui eandem ſententiam *in Diſſertat. de Originibus Pruſsicis* ſequebatur, ſed quia viderat poſtea, non ab omnibus probari eam, receſſit. Magna flumini parvo data encomia, si non veritatem, ſaltem curiositatem legenti adferunt, ideoq; adducta. Alii Viſtulæ, nomen Eridani adſcripsêre, ut patebit in Viſtula, ſub num. 77. infrà ponendo.

XX. SANUS *Cromero*, Polonis *San* principium obtinuit in *Beſzkid* Monte Sarmatico. Sæpe alveum mutat, ac in ripa, quam deſerit ingentem numerum lapillorum relinquit, qui ubi perfunduntur arenis, intrà paucos annos videntur perire: qui in terram abeunt, illam multùm fæcundant. *Tylkowski Phyſ. Curi. P. 9.* Flexuoſus nimiùm currit, nam licèt Premislia à Jaroslavia duntaxat milliaribus quatuor ſeparetur, terreſtre agenti iter, attamen *San* Civitatem utramq; tangens, milliaria fere viginti ſuperare curſu notatur. In turba piſcium, *Faty*, *Podunayki*, *Brzanki*, *Ielce*, *Marynki* &c. alibi rariores. Supra alveum ſæpius ſe attollit, vicinos campos et agros latiſſimè inundaturus. SMOTRYCZ Camenecum Podoliæ circumfluens, Tyram ingrediens, aquatilibus annumerat Truttas pluſquam ulnares.

XXI. SRZENIAVA, & DŁUBNIA (quòd nullis fluminibus competit in Polonia) ſolis fervore, aut hyemali conſtrictione non diminuuntur in alveis, ſed æquò retinentes tenore undas, ſoli de sìccitate, & frigoris immensitate non queruntur, ſoli pluvias non requirunt, ſed naturali fæcunditate divites in fonte, æſtûs, & pruinæ intemperiem non horreſcunt. *Dlugoſſus Hist. Polo. l.* 1.

XXII STYRUS, *Styr* delapſus è monte prope *Olesko*, intrat Pripetium decurrentem per Litvanam Polesiam. Si exundat latè atq; diutius, tenuitatem frugum designare creditur ab agricolis. Silurorum patria vocari poteſt, nam ad *Kniehinin* pagum viciniorem Luceoriæ, unius hyemis ſpatiô, aliquot illorum millia retibus implicata: ad *Mſztyczyn*, jactu unico retis, centeni ſæpe conclusi, ſed priùs ex fundo, & cavitatibus, candefactis lapidibus moti. STRYJUS inter piſces nobiliores, Sturiones minores numerat, atq; Truttas, quæ aquis rapidis, ſolo glareoſo, ac mundo gaudent. Copia ingens earundem, & in aliis fluviis, rivis, præſertim Pokuciæ, ubi arefactæ in ſole, mittuntur ad vicinias.

XXIII. TYRAS veteribus, *Turlo* Tartaris, Nester *Cromero*, nobis *Dniestr* vel *Niestr*, è *Beszkid* monte non longè à Sani, atq; Tibisci fontibus veniens, Podoliam à Valachia sive Moldavia longô spatiô dividit. Adjacebat ei Oppidum Tyra, Ophiusa antea dictum: ad ostium, scribuntur *ab Herodoto* mansisse Tyrytæ, Tyrigitæ *à Strabone*, Tyragetæ *á Plinio.* Plurimæ, eæq; nobiles species piscium, non sine Sturione minore, Wyrozubo, Podusta ore infra caput instructa. Cyprini, Carini *Gazæ*, vulgò Carpiones, *Karpie*, in longitudinem tantam excrescunt circa *Iahorlik* &c. ut semitres ulnas attingant, quatuor, vel quinque grossis Imperialibus, id est, floreno nostro Polonico sæpius æstimati. Deflexô nonnihil ad Meridiem alveô, inquit *Cromerus*, super Białogrodum Urbem Turcicam, quæ & Moncastrum dicitur, in Pontum Euxinum, sive continentem ei Obidovum Lacum influit. Positum est, in Lacum Obidovum, dici forsan debuerat Ovidovum, nam Russis idem lacus, est *Owidowe Ozero*: Ovidius enim non procul exulaverat, Ita Auctores varii sentiunt, *Liber Tristium Pöetæ* indicat, deniq; *ab Isselt in Hist. sui Temporis, pag.* 737. confirmat sequenti historia: Woynowscius Polonus Nobilis, Pöeta elegans & Historicus persvasit Legatis Poloniæ an. 1581. ut celeribus equis secum ulteriùs proficiscerentur, velle enim se illis *Ovidii Nasonis* sepulchrum ostendere asserebat. Cùmq; ex Valachia sex dierum itinere à Borysthene, per vastissima loca progressi essent, in amænam viridemq; venêre vallem. Erat in media valle fons limpidissimus, juxta hunc, acinacibus suis evaginatis, gramen, quòd in eo loco copiosum erat, crassum, altumvè demetere cæperunt, donec sarcophagum virgultis, quisquiliisq; tectum, & in eo literarum vestigia invenirent, quibus à sordibus purgatis, epitaphium legerunt *Ovidii*, erat autem ejusmodi:

Hic situs est Vates, quem Divi Cæsaris ira
Augusti, Latia cedere jussit humo.
Sæpe miser voluit patriis occumbere terris,
Sed frustra: hunc illi fata dedêre locum.

Est autem hujus sepulchri locus ad fines Græciæ, non procul à Ponto Euxino, quondam habitatus, ut ex ruinis ædificiorum, Urbiumq; colligitur.

XXIV.

XXIV. VARTA apud Cromoloviam oppidum ortus, per Majorem Poloniam currit, auctus Prosnâ, Notesiô, Obrâ, prope Custrinum Arcem in Marchia Brandeburgica, in Oderam ex Silesia sibi occurrentem influit: Odera infra Stetinum, Marî Balthicô conditur. Varini populi ad Vartam, citra & ultra Posnaniam, *à Sarnicki in Chorograph. Ueteris Polo.* habitâsse referuntur. Meminit Varinorum *Tacitus in Lib. de Moribus Germanorum*: Reudigni, Varini, & Eudoses fluminibus, aut sylvis muniuntur. Idem fluvius cum Prosna speciem Insulæ efficit, abundat piscibus, inter quos nobilior Barbo sive Barbus, *Varroni* Barbatus, aliis Mullus barbatus, Germanis *Barbe, Barme*, nobis *Barwena, Barwana* descripta *ab Aldrovando in Hist. Piscium.* Si longitudinem spectemus (inquit) piscis est oblongusculus, rotundus, in latere compressus modicè, rostro longiore & acutiore instructus. E superioris rostri extremo, appendices duæ dependent, branchias habet quaternas, dentibus caret, oculi parvi, pupilla nigra, quam ambit circulus aureus. Nomen illi, juxta *Ionstonum in Hist. Naturali Piscium*, cutacei illi cirri dedêre, qui instar barbæ dependent: idcircò *à Bellonio* Mystus, ab aliis Mysticatus vocatur. Icon ejusdem piscis, *in Hist. Piscium à Gesnero edita* spectatur. Frequentissimus quoq; oblongior piscis, nitoris argentei, squamis exiguis tectus, lineâ utrinq; à branchiis ad caudam notatus, *Cromero Cirta*, nobis *Certa*, Germ. *Zerte*, Thryssa *Schvenckfeldio.* Hæc verno tempore, de mari prodit dulces captando aquas; circa Urbem *Skwirzyna*, pagum Dłusko &c. in magno numero capitur in Augusto, instante hyeme redit ad aquas salsas. Miscentur Cirtis Krinii; Bolenii, Lucio-percæ, nomine composito à similitudine, quam cum Lucio, & Perca majore habent; nullum enim nomen illarum vetus, præter hoc *à Gesnero* inditum. Sandinas vocat Dictionarium vulgare vetus, *Cromerus* Sedacios, Prussia *Sendaten*, *Caniat*, Polonia *Sedacze.* Anguillæ fere triulnares, nassas quandoq; intrant, cum crassitudine extensioni proportionata. Cancri ad *Koło* oppidum, mole, pinguedine, sapore commendati, etiam Silesiæ, in ea, Vratislaviæ. Ex crebris eluvionibus recensentur nonnullæ. An. 1514. ad Posnaniam, vim magnam aquarum protulit Augustô mediô, duravit tribus hebdo-

madis

madis inundatio. An. 1551. copia tanta aquæ erupit, ut homines navi Posnaniam vecti, portæ fornicem manu extensa tangerent, in fori medio, equorum dorsa undis operta viderent. An. 1689. sic supra alveum se se protulerat, ut parte ea, in qua Conventus Ordinis Minorum de Observantia, nemo nisi scaphis adiret Urbem, & Cathedralem Ecclesiam, hebdomadarum duarum spatio. *Ex. M. S. S.* An. 1698. inundavit aras in Templo D. Magdalenæ, & Cathedrali: Chwaliszevi ad ædificiorum tecta ascendit. Mergebatur profundè *Srzodka*, aquæ penes gradus exstructos ante Templum R.R. Patrum Strictioris Observantiæ substitêre. *Ex. M. S. S.* Similem aquarum multitudinem indicat lapis, in Ædibus Corporis Christi, parieti impositus cum inscriptione. An. 1709. diebus primis Aprilis, occupatô Chwaliszevô, & Srzodka, dum altitudo diluviei per portam aquaticam nititur intrare Urbem, de tumore remisit. Idem planè contigerat an. 1711. ad finem Martii.

XXV. VERISSA, Germ. *Fers* volvit aquas in Palatinatu Pomeraniæ, ad Scarseviam, Stargardum, Peplinum: nutrit Truttas, *Brzonas*, *Klenios*, *Iezlenios*, cæterosq; pisces præstantiores. Ad Mevam, Lampetræ reticulis concluduntur, quæ in autumno, post diem Sacram Michaeli Archangelo, relicto Balthico Mari, Vistulæ se committunt, hyemem superaturæ. WDA in eodem Palatinatu, Truttas ultra ulnam protensas tenet, ad *Swiecie* ingreditur Vistulam. Truttæ omnes Salmonibus, *Willughbei in Historia Piscium* judiciô, sunt cognatæ. Quæ autem grandioribus maculis rubentibus pictæ, carnem rubescentem ferentes capiuntur, Salmonatæ, id est, Salmones parvi, à recentioribus denominatæ. WIEPRZ *Dlugosso*, Vieprus *Cromero*, Aper *Cluverio* (ad quem Bastarnæ populi olim consederant) navigabilis, piscosissimus, Wyrozuborum &c. altor.

XXVI. VINDA Ducatûs Curlandiæ, in Mare Balthicum influit, à cujus non procul ostio, maris profunditas ingens, locus periculosissimus. *Tabula Geographica Livoniæ.* Si proponatur, dic quibus in terris capiantur in æthere pisces? respondebitur, fieri id ad Coldingam Curlandiæ, in Vinda flumine, ubi pisces imminentem scopulum transilire satagentes, retibus in àëre expositis se involvunt. *Chwałkowski in*

Singula-

Singularibus Poloniæ. In eadem Curlandia piſcium abundantia ſumma. Pleriq; fluvii Halecum quoddam genus promunt, Germ. *Stromlingen*, harum tantus eſt numerus, ut uno groſſo Curlandico emas viginti. *Lentilius in Memorabilibus Curlandiæ.*

XXVII. VISTULA *Plinio* & Viſtillus, *Jornandi* Viſcla, *Marcellino* Biſula, *Melæ* Viſula, *Vadiano* Juſtula, aliis Juſtilla, Iſtula, Orientalibus populis nobis viciniotibus Alba Aqua, à colore albo, Germ. *Weichſel*, *Weixel*, Polonis *Wisła*, juxta *Dlugoſſi* interpretationem, quaſi fons pendens, nam è monte cum fragore magno excurrit, & antequam in ſubjectum recidat ſolum, pendenti magìs, quàm fluenti eſt ſimilior. Alii, referente *Prætorio in Orbe Gothico*, à voce Polona *Wiosło*, ſive Ruſſica *Wisło*, id eſt remus, deducunt *Wisła*, etenim dicere *do wiosła, do wiosła*, remigibus eſt uſitatum: & quòd fluvius iſte primò & principaliter apud Polonos fuerit nauigabilis. Vandalus quoq; paſſim denominatur, sive à Vandalis populis flumen hoc olim accolentibus, sive à ſubmerſa Vanda Duciſſa Poloniæ, Oritur ex monte *Skałka*, prope *Skoczow* oppidum, ſupra villam *Wſtronie* Ducatûs Teſchinensis in Silesia, tendit figuram arcûs efficiendo, & antequam excipiatur à Mari Balthico, & Habo, quinquaginta flumina capit magnitudinis juſtæ, inquit *Sarnicki in Deſcript. Polo.* quorum pars bona eſt navigabilis. Si autem minores fluvii addantur majoribus, juxta *Dlugoſſum*, octoginta tres infunduntur Viſtulæ. Ab Urbe Cracovienſi usq; Gedanum conficit milliaria Germanica centum, computô *Tylkowski in Meteorologia Curioſa:* quapropter Cracovia altior eſt Gedanô quadringentis palmis Romanis. Non invenitur Regnum ejusmodi, ſenſu *du Pleſsis in Novella Geographia Orbis*, quod dominium extendat ab origine prima navigabilis fluvii ad extremitatem, utrumq; littus poſſidendo, tale Poloni ſoli tenent in Viſtula. Inter Torunium & Dibovum Arcem, ad nongentos paſſus viatorum diffuſus, alibi latior volvitur. Antiquitus plurimas gentes conſediſſe ad Viſtulam, teſtantur Scriptores. Ponit *Plinius* Venedas, Scyrros, Hirros: *Jornandes* Vintdaros, Vidivarios, & Gepidas venientes ex Scythia: *Lazius* Reges ſeptem Burgundiorum, *Ptætorius* Bulanos, *Fournier* Gothinos, Ligios, Logiones, Baſtarnas,

T Peucinos,

Peucinos, Eſtios, Venedos. Quomodo Vandali ad eundem manentes fluvium cum Viſimare Rege, à Gebrich Gothorum Rege victi, ſedibus deturbati, Pannoniam ingreſſi ſunt, Conſtantini Magni temporibus: tandem à Stilicone impulsi Rhenum transierunt; *Nauclerus Chronicorum Volumine 2. Generat.* 14. deſcribit. Inter Polonos amnes primatum promeritus eſt & encomia, quæ ſequuntur. Immenſam frumenti vim beneficiô Viſtulæ, Chroni, Dunæ ſuppeditat Polonia regionibus. *Concius in Mathematico-Hiſtorica Geographia.* Dignus Viſtula, qui præ omnibus aliis Septentrionis amnibus, antiquiſſimam mortalium memoriam obtineat, quando etiam nunc alimenta toti propemodum Europæ transmittenda, ad mare commodius devehit. *Cluverius Antiquitatum Germaniæ l.* 3. Viſtula dominus, ac decus omnium eorum amnium, qui Boream versùs per Sarmatiam feruntur. *Henelius in Sileſiographia Renovata.* Scateant alii fluvii arenis aureis, Viſtula præ auro, præſtantiori gaudet dono; nimirum ejus beneficiô, plurimorum Regnorum victu ſufficienti deficientium neceſſitati ſuccurritur. *Gadebuschius in Encomio Regni Poloniæ.* Viſtula fluvius eſt, qui Veterum hiſtoriis, ac Poëtarum fabulis ſub Eridani nomine celebratur, cujus *Appollonius in Argonauticorum l.* 4. duplex oſtium facit, alterum in Oceanum, alterum in Jonium Sinum effundens, qui error inde natus videtur, quòd in vetuſtis Poëtarum monimentis inveniſſet, Eridanum in Oceanum Septentrionalem evolvi: & apud poſteros didiciſſet, Eridanum in Adriam multis exire oſtiis, quos conciliare volens, ex uno flumine, duo brachia in diverſas orbis partes deduxit. Rectiùs *Herodotus* à Vetuſtioribus didicit, Eridanum in Oceanum Boreum devolvi, atq; indè Electrum adferri. Quis autem, & ubi gentium, terrarumvè hic fuerit? Electrum nobis demonſtrat apertiſſimè, quod in Europa, uno duntaxat in loco inveniri fatentur omnes. Ex quibus manifeſtè apparet, Viſtulam Eridanum nominatum olim fuiſſe &c. Nec mirum eſt, ab hoc Eridano, ad alterum, qui in Adriam fluit, fabulam à poſterioribus, quibus Sarmatia minùs, quàm priſcis nota eſſet, fuiſſe translatam propterea, quòd & Viſtula, & Padus in Sinum Venedicum exonerentur. Cùm enim alium Sinum Venedicum ignorarent, quàm eum, qui ad intimam Adriatici

Maris partem inveniretur, crediderunt, quæcunq; de Electro, & Eridano dicuntur, ad Padum esse referenda. Vera igitur historia fuit Electrum ad Eridanum inveniri, sed Sarmaticum, ad cujus ostia hactenus effoditur, & apud Gedanum, ac Montem Regium, in Mari Sarmatico colligitur. Hactenus *Bruin Agrippinas de Præcipuis Totius Universi Urbibus l. 2. tit. Gedanum.* Et *Goropius in Venedicis* Eridanum nullum alium statuit esse, nisi Vistulam. Italiæ enim fluvius Eridanus in Vesulo monte nascens, in Adriaticum influens Mare, hodie notiore nomine Padus appellatus, electrum habere negatur & *à Cæsio Mutinensi S.J. in Mineralogia*, his formalibus verbis: Italiam verò, si excipias Græcos, qui eam electri altricem dixêre, nec Veterum Romanorum testimoniô, nec eorum, qui nostra, & superiore memoria cogitationem suam posuêre in rerum naturalium consideratione, laude tam pretiosi partus gaudere. Sit excitata lis hæc sub judice, quemadmodum enim contra torrentem niti est operosum, sic oppositam communem sententiam, antiquitate tota firmatam tollere, aut infringere est difficillimum. Itaq; dum Eridanum Italis non eripio, Vistulæ profunditatem magnam concessam à natura antiquitus, notitiæ porrigo, verbis *Hartknoch in Epist. Nuncupatoria Burgrabio Regio, Præconsulibus, Consulibus Thorunienſibus, Chronicorum Prussiæ à Petro de Dusburg scriptorum*: Thorunium ab incunabulis suis vela dimittebat in Daniam, Sveciam, Brabantiam, Flandriam, aliasq; Europæ partes. Fabulis quidem hæc non absimilia, multis hodiernam conditionem Vistulæ considerantibus, esse videbuntur, sed ut Acta Publica Urbis hujus fallere nos nequeunt, ita facilè quoq; dubiis occurritur. Nimirum alveus Vistulæ quondam erat multò auctior, eòq; profundior, ut magnarum quoq; navium capax esset. Circa initia verò Sæculi XV. Vistula crebris inundationibus alveum suum egressus, sabulô multa opplevit loca. Quare liberiore jam cursu gaudens, navigationes dictas, magnô Thoruniensium, & Culmensium damnô, stitit. Copiosos ac pretiosos quòd ferat pisces, *Hermann in Capistrano Triumphante* testatur: quòd Sturiones majores ex mari ascendant ad Vistulam, maximèq; crescant, *Aldrovandus l. 5. de Piscibus* annotavit. Iidem Sturiones ad extensionem ulnarum plurium interdum accedentes, in Urbibus,

Oppidis adjacentibus Vistulæ, tenuiter æstimati distrahuntur: Gedani optimè conditi, vasculisq; inclusi, in Angliam, Bataviam &c. delati navibûs, pretium acquirunt notabile. Traditio fert Varsaviensium piscatorum, quòd è Mari prodeant quidam circa diem D. Adalberto, alii circa diem S. Iacobo Apostolo, alii circa lucem S. Bartholomæo dicatam, ultimi circa Exaltationis Sacræ Crucis Solennitatem. Numerosæ Lampetræ prope Graudentum, Torunium, Varsaviam &c. Salmones, & Carpiones grandes, pingues, nonnunquam bicubitales, *Certy*, *Rapy*, *Kozy*, *Krapie*, *Podusty*, *Sieki*, frequentes. In *Gurszke* pagi Torunensis vicinia, an. 1700. Iulii 3. Meijer colonus piscem vulgò Velsum, aliàs Silurum in ipsa superficie Vistulæ, præter morem se se volutantem plumbeô globô trajecit, & dum dissecat, ecce alter quidam Ionas in alvo piscis integer quò ad membra corporis, vitâ tamen privatus conspicitur. Puellum recens natum bellua rictu suo exceperat. *Ex Novis Literariis Maris Balthici, Lubecæ impressis.* Reliqua piscium turba omittitur, quæ mira est *Vadiano*, ubi mare ingreditur. Ante ingressum in duos alveos sectus, aggeribus latis, altis munitus, Insulam Germ. *Groß-Werder*, vulgò Zulavam majorem efficit, *FrischHaff* seu Habum intrat: tertius alveus *Leniwka* Balthico Mari miscetur prope *Weixelmunde*, nobis Mindam: ubi illius levior aqua supernatat marinæ aquæ crassiori & graviori, propter admistionem exhalationum terrestrium. Ad istud ostium *Spener in Tabula Geographica Germaniæ Antiquæ*, *inserta Notitiæ ejusdem Germaniæ* statuit Electrides Insulas; *Fournier in Geographica. Orb. Notitia* Insulam de Neringe vocat Electridem, ab electro. Fluvius idem, collectis undis, latissimè se extra ripas solet proferre, insulas novas statuere, demoliri antiquas, veluti ludibundus, quietisq; impatiens. An. 1218. maximè auctus inundaverat partem Gedani: an. 1403. in Aprili, ruptis aggeribus eandem Urbem attigerat: an. 1465. validissimô ventô commotus objectamenta fregerat, ac juxta *Curicken* cum ingenti damno, pervenerat ad D. Barbaræ Templum. Casimiriam, Stradomiam Cracoviæ proximam, an. 1486. ita impleverat, ut altaria in Sacris Ædibus lamberet. Gedanensem Zulavam, an. 1515. in Decembri, natare fecit: an. 1526. & 1528. nigras aquas volvens per-

fregit

fregit obicem: an. 1529. Motlavam auxit cum periculo granariorum Gedani positorum. Ibidem an. 1540. ante diem S. Matthiæ Apostoli, in Insula minori septemdecim pagos, submersis pecoribus, occupavit: tecta domorum attingens. an. 1543. eidem Insulæ se infudisse visus. Hæc ex *Hennenbergeri Chronicis Prussiæ.* Prodigii loco habita est exundatio, an. 1593. in Iulio, & an. 1621. quam *Heidenstenius in Rebus Poloniæ* videtur sic descripsisse. Sigismundo III. regnante, diluvies erat Cracoviæ, cum plurimorum ædificiorum detrimento. In Æde Ordinis Minorum de Observantia, ad ulnas tres aqua excreverat, eandem profunditatem in Templo D. Catharinæ tenebat. Plures villæ absorptæ cum incolis, die Augusti 3. Inter Graudentum, & Mariæburgum, an. 1651. inquit *Cellarius in Descript. Poloniæ,* Vistula inundatione horribili regionem totam involvit adeo, ut infra Graudentum quingenti circiter homines, in Insula majori circa Mariæburgum, & Elbingam, aliquot millia in aquis perierint: ac duo integri pagi cum omnibus ædibus, hominibus, & animalibus ablati fuerint. Ante bellum Cosaticum cum *Chmielnicki*, mapalia incolis plena absorbuisse in Minori Polonia: an. 1646. invasisse Prussiæ pagos, homines multos, & animalia privâsse vitâ: Dantisci subterranea conclavia complevisse, *Theatri Europæi Tomus* 5. enarrat. Penes Cracoviam, Cænobium Ordinis Minorum de Observantia, an. 1652. cubito tenus inundaverat, homines merserat. Nec inlepidum visu, defluentis fæni acervo lupum simul cum capra insedisse, mirâ in præsentissimo periculo sympathiâ. Casa quoq; lignea cum fundamento abrepta, ripæ adnatavit, in qua trium puerorum mater, famelicæ proli parabat subcineritios panes. *Kochowski Annal. Polo. Climactere* 1. Pluvias mensium quatuor spatiô, fere diebus singulis decidentes, secutus grandis Vistulæ tumor, an. 1714. in Augusto. Hic in Zulava Elbingensi, perfracta aggeratione terræ, ultra milliaria quinque liberè promovit cursum, ut colonis eriperet adultas messes, damna inferret maxima. Tunc & Praga ad Varsaviam erat operta medio tenus aquis, pagi adsiti ripis sensêre stragem. Alveus dexter *Nogat*, an. 1717. die 26. Martii, immodicè auctus excussit pontem ad Mariæburgum, sublato aggere trecentarum septuaginta trium ulnarum, ædificiis subru-

tis, hominibus plusquam viginti raptis, latè se effudit in agros. Glaciei fractæ juncta aquarum vehementia, an. 1719. Martii 17. ad demolitionem ædificiorum muris Torunensibus vicinorum, pontis totius, domorum aliquot in Insula, vulgò *Kępa*, suffecerat: portam *Mostowka* occupaverat, fregerat sylvas atq; rapuerat. Strictim dicendo, sæpe demissioribus ripis superfunditur altè; rumpendo aggerationes, profundiùs egerit humum, efficit stagna in Zulava Mariæburgensi, Elbingensi, & Gedanensi. Cum impendio maximo, non minori labore locus unus, inter alveos binos, *Głowa* dictus, alter inter Mevam, & Dirsaviam Nogato adjacens munitur trabibus, ferro, lapidibus, ad quem restaurandum, an. 1719. sexagenas trecentas trabium grandium ferebat fama artificem requisivisse.

XXVIII. Præter adductos fluvios, in montosis locis ultra Cracoviam, Lanckoronam, Zivecum, Ielesniam, passimq; alibi, rapidissimi amnes cadunt de montibus. Hi sic augentur pluviis, nivibus liquefactis, ut brevi tempore impleant alveos, imò excedant: ast dum denegat cælum imbres, primò tardi procedunt, tandem disparent, relicta modica scaturigine, cui multitudo Truttarum minorum, & majorum *Podrybki* dictarum innatat. Ibidem *Strwiąz*, *Osława* &c. inter montes sinuosissimè defluunt, quapropter dum milliare unum conficitur, triginta, aut quadraginta vicibus superantur à viatoribus. Sparsim labuntur rivi pellucidi, qui nec frigidissimis anni temporibus concrescunt in glaciem, in magnis æstatis fervoribus gelidi manent. Adsunt, qui solidissimam glaciem ferunt, ast non ubiq;, loca ejusmodi *Oparzyska* vel *Oparzeliska* vocata. Hydraulæ seu molæ aquariæ numerosissimæ, Pilæ fullonicæ, Officinæ ferrariæ, Officinæ pyrii pulveris, Officinæ tabularum seu asserum non raræ in fluminibus, atq; rivis. Chartariæ Officinæ in Minori, Majori Polonia, & Prussia structæ. In Scepusio ad *Teplic* una, propter præstantem papyrum, etiam apud incolas Hungariæ celebris.

XXIX. Post fluvios, incolæ fluviorum pisces supra non positi referuntur. Alburni, Leucisci *Rondeletio*, aliis Ruboculi, nobis *Płocice*, *Płotki*. Apuæ pisciculi omnium minimi, vilissimi, *Mrzewki*, *Owiesek*.

Bdellæ

Bdellæ, *Olszanki*, quasi alni pisces, quia inter alnorum radices versantur, cuticulâ sinè squamis teguntur. Coracini, *Karasie*, breviores, longiores, latiores & crassiores. Cyprini hybridæ seu Coracini hybridæ, *Karpkarasie*, minores Cyprinis veris, sed latiores, pinguiores, candidiores. Ab iisdem Coracinis degeneres, videntur esse illi, qui nobis *Dubiele*, Germanis *Dübeln*. Cobites fluviatiles *Rondeletio*, Mustelæ fluviaticæ minimæ *Gesnero*, nobis *Slize*. Cobii vel Cobiones, *Gesnero* Gobii fluviales, vulgò Funduli, *Kiełbie*. Erythrini seu Rubelliones, *Jażice*, *Jażie*. Lucii, *Gesnero* Lupi fluviatiles, *Szczupaki*, parvi, mediocres, & maximi *Szczuki* vocati. Magnitudo illorum infrà patebit. Mustelæ fluviatiles, & lacustres, *Bellonio* Barbotæ, Barbochæ *Cromero*, nostratibus *Mientusy*, hepar illarum est in deliciis. Ophidia (voce *Plinii* utor à forma serpentis deducta) Germ. *Peiskern*, nobis *Piskorze*. Hæc dum manu premuntur, sibilant, strident, & ægrè id se ferre significant. Impleverunt maximè aquas utriusq; Polesiæ, exsiccata accensa, loco faculæ ex sevo sunt nonnullis ruricolis, in quodam Palatinatu. Percæ fluviatiles majores, *Okonie*, Percæ fluviatiles minores, *Bellonio* Cernuæ, *Jazgary*, cum lapillis candidis, rotundis in capite. Porcellus fluvialis, *Swinka*, hic Acipenseris more, rostrô fodit terram, os subtùs gerit. Thymalli *Gesnero*, aliis Aschiæ, Umbræ fluviatiles, *Lipienie*. Tincæ *Ausonio*, Merulæ fluviatiles, & lacustres *Gesnero*, nobis *Liny*, mensis divitum alibi inferri solitæ, apud nos pauperum cibus. Vindosæ *Alberto M.* aliis Vendosiæ, *Ukleie*, *Ukleyki*. Inveniri pisces in flumine quodam Litvaniæ, cum viridibus pinnis, *Tylkowski Phys. Curio. Part.* 10. tradit, hi copiosè si edantur, inducunt febres. Reliqui pisces exponentur in lacubus, atq; stagnis. Iam Luciorum vastitas probatur exemplis. Quidam Polonus Cracoviensis narravit *Aldrovando Scriptori Historiæ de Piscibus*, se vidisse anseris pullos in ventre Lucii, & hujus generis piscem aliquando ancillæ pedem in piscina apprehendisse apud suos, Fulicam quoq; deglutivisse. Contigit exemplum simile in Zarnovecensi lacu Palatinatûs Pomeraniæ: in piscina majori seu stagno Roxolaniæ, nam Lucius devorâsse sæpius anates tunc deprehensus, dum captus, sectusq; fuerat. Iidem annosi pisces capita quasi musco obducta ferunt, ad mensuram

ſtaturæ viri proceri excreſcunt, in fluminibus, lacubus, ſtagnis. Lucius ille omninò grandis eſſe debuerat, qui in Roxolania, vulpem ſiti afflictam, accedentem ad aquas apprehendit tam fortiter, ut poſt luctam non brevem, in illa dentes relinqueret, evadendi modum præcluderet, atq; ſic à villano accurrente, ſimul cum præda caperetur prædator, captus ad Ioannem III. Regem gloriosiſſimum deferretur, rari muneris titulô. In ſuburbio Poſnaniensi Lucius piſcinæ immiſſus, aucupis officiô fungebatur, paſſeres advolantes ad aquam, illâq; ſe perfundentes æſtate, capiendo. Indicârunt capturam propè triginta roſtella incluſa ventriculo, concoctioni non ſubjecta. Ultra ducentos annos vivere Lucios posse tradit *Hartnaccius in Admiranda Phyſica:* ad quadrageſimum annum *à Bacone edita Historia Vitæ, & Mortis*, eorum extendit vitam. Stagnum Palatinatûs Volhiniæ ad pagum *Taraz* ſervabat Lucium excedentem longitudine plauſtrum ruſticum, vitâ attingentem annos nonaginta, judiciô piſcatorum, ætatem illam ex notis maxillæ impreſſis colligentium. Hic è profundo emergens comprehenſus fortuitò, in fruſta ſectus implevit dolium. Major longè ætas Lupo fluviatili adſcribitur *à Geſnero:* in ſtagno (inquit) circa Hailbrum Sveviæ Civitatem, an. 1497. captus eſt Lucius annulum ex ære Cyprio elaboratum circumferens, Græcis literis inſcriptum taliter: ego ſum ille piſcis huic ſtagno omnium primus impositus Friderici II. manu, die 5. Octobris, an. 1230. unde annis ampliùs 267. vixiſſe compertus eſt. Penes *Geſnerum* ſit fides hiſtoriæ, *Aristoteles* de longitudine, & brevitate vitæ conſulatur. Piſcium ſpecies aliquot congelatæ in aqua, & deinde in nive per dies non multos ſepultæ, refert *Conradt in Diſſertationibus Medico-Phyſicis de Natura, atq; Effectibus stupendis Frigoris*, ſi aquæ frigidæ imponantur, & paulatim in calore temperato detineantur, reviviſcunt, ac cibo admodum aptæ evadunt. Experientia comprobat dicta, nam quidam hyeme iter facturus Cracoviâ Torunium, trahis congelatas Tincas intulerat. Ex illis una menſæ apposita, ſecunda fæno involuta, oblivioni tradita eſt, ad ipſum tempus reditûs domum, in qua dum res coëmptas depromit, piſcis apparet, aquæ impositus in cubiculo calido dum paratur culinæ, motibus crebris prodidit vitam. FOSSILES ſeu ſubterraneos piſces

pisces in nationibus exteris dari, *Nierembergius S. J. in Hist. Naturali, Schottus in Phys. Curiosa* memorat. Tales cùm parvi essent, sensu *Agricolæ de Animant. Subterraneis*, cavernulas proximas aquis, sunt ingressi, creverunt ibi, neq; valentes egredi, pastum acceperunt ab aqua. Ita servatos, quidam prope fluvium Vartam, in Palatinatu Posnaniensi effoderat; alius in loco remotiori à lacu, Tincam vivam de terra traxerat. Testudines aquaticas (*Żołwie*) sive in aquis dulcibus, fluminibus, lacubus degentes, ait *Jonstonus Author Hist. Natur. de Quadrupedibus*, in Polonia multas conspicies. Numerosæ in Litvania circa Pinscum, Nesvisium &c. carnes phthisicis cum hordeo sumptæ maximè utiles.

SECTIO II.

De LACUBUS, PISCIBUS, & INSULIS NATANTIBUS.

I. LACUS, *Jeżioro*, est locus profundus, concavus, continens collectionem aquarum perennium, ex meatibus occultis terræ, defluentium. Quadruplex datur, primus nec accipiens, nec reddens fluvium: secundus emittens, sed non suscipiens: tertius accipiens, ast non reddens: quartus ut recipit tanquam hospitem, ita emittit vel majorem, vel minorem, vel æqualem fluvium. Non raró lacus per canales subterraneos communicant aliis lacubus aquas; erumpunt novi, veteres exsiccantur, disparent. Per lacunam intelligitur parvus quidam lacus, aquis minùs utilibus, ac impuris repletus.

II. Poloniæ regio lacus, & stagna permulta possidet, in quibus omne piscium genus. *Mercator in Atlante Minore.* In MAJORI POLONIA prope Gnesnam, lacus quinque saluberrimis referti piscibus. Submersione Jovis, Martis, Plutonis, Cereris, Dianæ, Veneris, lacus

Swiete memorabilis. *Damalewicz in Serie Archiepis. Gnesnensium.* LEDNICA Lacus duo milliaria Polonica, SLESINO quatuor, POWIDZ tria in longum conficit. BLANDNO amplissimus, piscibus abundans, LUBSTOWO ad milliaria duo protensus. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. Circa *Pszczew* plures decades lacuum, & in circumferentia Kopanicæ, piscibus repletæ optimis. Lacus contiguus pago *Kiekrz* piscatu celebris, ejus profunditas ad quinquaginta ulnas demissa bolide vix exploratur, piscatorum testante experimento. Lacus Monasterii Vongrovecensis piscem non visum obtulit, qui à Militibus Sveticis *Roch* Norvegiæ appellabatur. Sole siccatus, appensus, in Ædium Religiosarum aditu, discurrendi materiam præbet, quomodo aquæ illæ à mari remotissimæ susceperant advenam piscem, vel indigenam produxerant. LUBIKOVIENSIS lacus, ante Solen. Natalem Domini, vehementi frigore sic non constringitur, ut securè piscatio possit institui: in Januario, vel Februario, etiam remissiore gelu solidatur in crassam glaciem. Exhalationibus calidis abundare videtur, quæ dum evaporatione non minuuntur, congelationem impediunt. Similem lacum *Sibaldus in Prodromo Naturalis Hist. Scotiæ* ponit, in *Strathernik* loco. SIRAKOVIENSIS, IAROSZEVIENSIS, GIZNENSIS lacus, pluresq; alii nutriunt Smarides *Ursino*, Leucomænidas, id est, Mænas albas *Gesnero*, Germanis *Marenen*, nobis *Sielawy*, *Sulwice*, *Moranki*, in esu sapidas, dulces, Harengo in partibus omnibus respondentes. VALCENSIS lacus, sub Capitanei jurisdictione, Smarides, alter Cyprinos latos prægrandes continet, inter quos unus octodecim libras pondere æquans, adipem quinque lampadibus sufficientem præbuerat. Ex Cyprinorum latorum genere, *Aldrovando* submissus ex Polonia (ita fert ejus *Historia Piscium*) totus ex cæruleo ad violaceum colorem vergebat, exceptis pinnis, & caudâ. ZNENENSES lacus adjacentes Znenæ, nobis *Znin*, inter multiplices piscium species, tenent Cyprinos latos seu Prasinos, Lucio-percas molis insolitæ, Cancros præpingues, in gustu teneros.

III. CUJAVIA in Palatinatus duos divisa, Brestensem, & Inovladislaviensem, piscium ferax; lacus enim habet innumeros, eosq; piscosos valdè, inter quos *Goplo* præcipuus. *Starovolscius in Polonia.* GO-

PLO

PŁO ad quinque milliaria nostra in longum, ad medium milliare in latum protenditur, & fluviô emissô *Notez*, producit varia genera piscium, præstantiora, sapidiora illîs, quæ continentur aliis lacubus. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. Arx lateritia ad Crusviciam, lacu eodem cingitur, in qua Popielus II. Princeps Poloniæ, Divina ultione urgente, cum uxore & liberis, à muribus consumptus periit. In eadem Cujavia cæteri lacus ad milliare integrum, aut medium extenduntur: BIELSKO Smarides occupant. Prope villam *Ostrow* iidem pisces semiulnares separati à palmaribus capiuntur. His, atq; aliis infrà enumerandis lacubus, durante glacie firma, immittuntur sagenæ sexcentarum sexaginta ulnarum, præter nassam seu sinum retis ad nonaginta ulnas extensum. Trahuntur funibûs circumvolutîs erectæ machinæ, operarii octodecim, interdum viginti applicantur labori.

IV. In CHELMENSI TERRA lacus magnus SWITACH milliaria duo in longum, unum in latum, quinque in gyrum conficit. BIAŁA, *Cromero* BIAŁE, ad milliare unum in longum, medium in latum diffusus, crassos adeo pisces *Leszcze* producit, ut ex illorum adipe, plura vasa impleantur arvinâ. Aqua ejusdem lacus in mensibus Aprili, & Majo, humana corpora nigredine tingit & fuscat, nec per aliam aquam nigredo dilui potest. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. *Cromerus Hist. Pol. l.* 1. *Majolus in Colloquiis.* In BELZENSI PALATINATU lacus KRYNICE vel *Brzymice*, ad milliare medium in longum extensus, difficulter piscationem concedit, propter profunditatem. Idem aliquando infra triennium, aliquando intrà biennium, magno edito mugitu, fluctibûs intumescentibûs concussus, in montem petrosum sibi contiguum, per cavernas occultas & subterraneas, ingreditur, paucissimasq; undas in alveo suo relinquens, multitudinem piscium facilè a piscatoribus concludendam porrigit. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. *Fournier in Geographia, Neuhusius in Sacris Fatidicis.* Idem annotat *Cromerus ex Dlugosso*, additq; post dies aliquot aquam refluere. In MASOVIA non procul à *Kolno* oppido, piscium, & salsamentorum mercatu nobili, datur perampla palus, cui *Krusko* est nomen. Hæc largissimè, omnibus anni temporibus, varios pisces suppeditat incolis, sed eorum præsertim hyeme

V 2 captura

captura uberrima: tanta enim piſcium vis extrahitur, ut retia interdum rumpantur. *Swiecicki in Topographia Maſoviæ.* Lacus Terræ Dobrzinenſis GORZNO, amplitudine & fæcunditate piſcium inſignis, MOKOWO magnus &c. *Dlugoſſus Hist. Pol. l.* 1.

V. In PRUSSIA multi amnes, lacus, & ſtagna, in quibus piſcium multitudo eſt tanta, ut vileſcant. *Gotofredus Arch. Coſmica.* Lacuũ in Pruſſia, dulci aqua inſtructorũ 2037. numerantur *à Cellario in Deſcrip. Regni Poloniæ, à Murinio in Chronicis Magistrorum Ordinis Teutonici, à Paprocki in Horto Regio.* Sunt inter illos ad quatuor, vel quinque, vel ſex, & ampliùs milliaria Polonica protenſi aliqui. *Weiſſelius in Chronic. Pruſsiæ, Maginus in Geographia, Guagninus in Deſcript. Pruſsiæ.* Gedani ingens copia piſcium venum proponitur, ſæpiſſimè triginta illorum ſpecies numerantur. An. 1466. vehes minorum piſcium groſſis quinque, Salmo bicubitalis groſſis ſeptem, ſexagena Lampetrarum ſeu Murænularum duobus ſolidis commutabatur. *Curicken in Deſcript. Historica præfatæ Urbis.* CHARZYKOWY lacus prope Choiniciam ſeu Conecum Palatinatûs Pomeraniæ, *Brda* flumen recipiens, ac emittens, triginta ſpecies piſcium tenet. Smarides, Truttas minores, & majores, Carpiones, Anguillas, Siluros, Cyprinos latos plusquam ulnares, Coracinos, Tincas, Lucio-Percas, Percas majores & minores, Murenulas, Muſtelas, Gobios, Cobites, Vindoſas, Rubellos, Ophidiona. Item piſces, vernaculô vocabulô Latinè conformatô expresſos, Cirtas, Brzanas, Mrzonas, Babas, Rapas, Klenios, Joncios, Guſzczorios, Sowkas corpore exiles, capite grandes, Stintas, quæ & Slochovienſes aquas amant incolere, & in Cujavia lacum villæ *Orłow* proximiorem. SWORNOGAC, juxta *Dlugoſſum & Cromerum,* ſeptem milliarium ſpatiô longus, quinque latus, piſcoſus. In eo an. 1711. hyemis tempore, diſparuiſſe dicuntur piſces, laborem irritum quantumvis ſedulum reddidiſſe piſcatorum. WDZICE ad milliaria quinque productus, duobus fluviis minoribus auctus, Luciis, Siluris, Anguillis ferè tricubitalibus, Smaridibus ſemiulnaribus, Cyprinis latis ulnaribus pinguibus, aliorumq; piſcium varietate & multitudine famoſiſſimus. Eodem lacu circumdatur Inſula ſemimilliare continens extenſione, in

cujus medio itidem lacus non exiguus patet. Intrant hanc Inſulam hyeme dorcades, vulpes, lepores, & ſi glacies ſubitò diſſolvatur, manent ad prædam venatoribus. WIERZYSKO Percas minores, nobis *Jazgary*, palmo majore metiendas nutrit, ſimiles TUCHOM producit. Lapides inhærentes capitibus adhibentur intrinſecùs in calculo atterendo, extrinſecùs in vulneribus exſiccandis. KOSCIERZINENSES lacus, Truttas excedentes ulnarem longitudinem continent: KOSOBUCENSES maximè ſunt piſculenti: SUDOMIE Cyprinos latos, Germ. *Breſſen* ad menſuram unius ulnæ atq; dimidiæ, retibus non rarò infert. RADUNIA Parthenonis Zukoviensis eosdem piſces numeroſiſſimos olim habebat, nam in termino piſcationis, unus ſagenæ jactus impleverat dolia octoginta. CEKCIN lacus Capitaneatûs Tucholiensis, patria Smaridum, quæ nonnunquam unico retium tractu tot concluduntur, quot neceſſariæ ad quadraginta orcas complendas. Ibi pars una ſagenæ, ala dicta, olim ad centum & octoginta orgyias extendebatur. Lacus vicinior pago *Blandow*, Siluris grandibus, Anguillis, Muſtelis ſive Barbochis plenus. ZARNOVECENSIS triplici rivo auctus, mari vicinus, præter Lucios grandes, Truttas cubitales, Percas majores ſemiulnam longè ſuperantes, Vindoſas frequentiſſimas, Anguillas paſcit, ex quibus captæ, una nocte (qua tonaverat vehementiùs cælum) occupaverant ſemel viginti ſaccos, eosq; tales, qui ſeparatim medimnos tres, vulgò coretos replere poterant. LEBA in Capitaneatu Lemburgenſi, milliaria duo excedens longitudine, dat locum Lucio-Percis bicubitalibus, Cyprinis latis præpinguibus, Kwapis capite magno inſtructis, Salmonibus ex mari adnatantibus. Lampetræ numeroſè captæ torrentur in craticulis, condiuntur acetô, & aromatibus, incluſæ doliolis mittuntur Gedanum, inde ad nationes exteras. Stintæ *Cromero*, Germanis *Stincken*, nobis *Sztynki*, diſtrahuntur in Urbibus, pagisq; Pruſſiæ. Breviter proferam, quodam hyemis tempore, ſagenam ſemel immiſſam piſcibus variis ita oppleverat, ut quatuor dierum ſpatiô depromi debuerint, ducentas & ampliùs oneraverint trahas. Fluvius LEBA, præter Brzonas &c. Salmones recipit, qui incluſivè à Martio, ad Decembrem, relictô marî, prope Lemburgum in decipulas catara-

ctis fabricatis impositas, tanquam in voluntarium carcerem magno saltu, non parvô numerô se se præcipitant. Carpiones ex Prussia, sæpiùs etiam Sveciæ sunt alimentum, nam Gedanô per Mare Balthicum vecti, Stocholmiam importantur. In multis lacubus Prussiæ, Majoris Poloniæ &c. aquis stagnantibus, invenitur piscis aculeatus, aliis pungitius, Germ. *Stachelfisch*, *Stechbietel*, nobis *Kacik*, armatus duobus in dorso radiis aculeatis, totidem in ventris lateribus, quibus voracium piscium intestina traditur pungere, dilacerare ad interitum. Hic inferri non solet mensis, sed circa Mariæburgum decoqui, liquari in adipem emolliendis coriis aptum. Lampetra minima palustris, seu Cæcula, *Slepica*, Lampetræ majori assimilis, adhærens lapidibus, extra culinas posita est. Circa Koscierzinam &c. in Cassubia, Truttarum fluviatilium, item Cancrorum multitudo datur notabilis. Observatur à piscatoribus Prussiæ &c. in amplis lacubus, maximam piscium partem gaudere cætu, congregatam numerô magnô determinatas tenere sedes, ibiq; copiosissimè involvi retibus. Spargitur quoq; dari lacum ejusmodi ad pagum *Wilcze*, non procul à Coronovia, in quo duntaxat unica species piscium est reperibilis, qua recedente per meatus subterraneos, alia venit sine comitatu alterius.

VI. In VARMIA lacus non pauci, præcipui Dadajus, Zainus, Vadangus, Pissia, Blanke, Sinser, Lingenaus, Lemanglus, Ellingus, Plaucicus, Vulpingus, Clebergus, Cosnicus, Obelus, Marangus. *Cromerus Pol. l.* 1. In Dadajo præter agmina Smaridum, Truttæ mensuram ulnæ attigêre. In KLAWUY ad Reseliam Stintæ extensione, palmo majori suppares. In LUZENIN, Coracino similis pisciculus, totus coloris miniacei captus, quem etiam elixus retinuit. In Cameratu Allensteinensi ad villam Butrini, lacus septenniô absolutô evanescit cum piscibus, datq; pratum, quòd minimùm centum quadrigas fænô onerat, post septennium redit cum piscibus. *Tylkowski in Meteorologia Curiosa.* Percontatus sum sæpiùs, an etiam ætate nostra, abitus ille, reditusq; aquæ contingat, sed id non fieri, certò mihi innotuit. In eodem Cameratu Allensteinensi, juxta *Cellarium in Descript. Regni Poloniæ*, piscinæ septuaginta, juxta alios septuaginta & septem dantur.

VII.

VII. LITVANIA paludes, & lacus ingentes habet, in quibusdam locis maris formam referentes. *Blaen in Theatro Orbis, Maginus in Geographia.* Litvania innumerabilem copiam piſcium alit. *Bucelinus in Deſcript. Præcip. Orbis Provinciarum.* Piſces ſaporis optimi ſunt atq; gratiſſimi. *Mercator in Atlante Minore.* Mirum videri poteſt, trecentis quadraginta pontibus, quatuor & viginti leucarum ſpatiô, Sigismundi Senioris copias, ab *Orſza* ad *Smoleńsko*, traductas eſſe, frequentibus amnibus intercurrentibus, & in Nebrium ſe exonerantibus: adeo regio illa lacubus, & paludibus ſcatet. *Vapovius in Fragmento Hist. Polonæ.* BERSTY lacus ita fæcundus piſcibus, ut nullus eo in Litvania exiſtat fæcundior. *Dlugoſſus Hist. Polo. l.* 1. Inter Vilnam, & Polociam numeroſi lacus, in illis Smarides cubitales. Capitaneatus Uſviacensis in Palat. Vitepſcensi, plures quàm centum (famam hìc ſequor) poſſidet lacus piſcosiſſimos. In Pinſcensi Territorio non procul à pago *Milacz*, ante hyemem ſævam anni 1708. lacus ingentem piſcium turbam conclusiſſe, ſed non foviſſe commodè poterat, nam exertîs capitibûs, aquatilia illa loci anguſtias indicabant.

VIII. Ad *Kamiona* pagũ ſex leucis Cracoviâ diſſitũ, in montis vertice cernitur aqua inſtar putei, ſed miræ profunditatis, in eam si injeceris perpendiculariter trabem, protinus illa abſorbetur, poſt moram bonam, cum impetu tanto rejicitur, ut in vicinam terram exiliat. *Tylkow ki Phyſ. Curi. Part.* 10. Fama volitat frequens, dari in Regno noſtro non paucos lacus extensionis modicæ, aſt inſcrutabilis profunditatis, tales *Kircherus in Latio*, inter abyſſos veriùs, quàm inter communes lacus arbitratur numerandos. Lacus aliqui majores quoq;, dicuntur certa tenere loca, in quibus bolide nequit explorari altitudo. Sæpiùs à lacu uno ad alterum protendi meatus ſubterraneos, edocet experientia. In Palatinatu Caliſſiensi Carpio notatus ligulâ, ex lacu Danoborſcensi transiit ad Chodziezenſem remotiorem. In Culmensi Palatinatu Perca major signata, relictîs aquîs Bialochoviensibûs, ad Tarpnovenſes ſe transtulit per cuniculos. In Pruſſia Paſſer marinus, nobis *Fladra*, traditur comparuiſſe poſt milliaria duo in lacu. Et hæc eſt cauſa, cur aliquando augeatur, diminuatur, diſpareat piſcium numerus. Lacus

oriri

oriri novos, interire antiquos, exempla probant ſequentia. In pago *Skło* Roxolaniæ, novus prodiit lacus, teſte *Młodzianowski S.J. in Concionibus Quadrageſim.* poſt ſublata ſucceſſu temporis impedimenta objecta fonti. Idem eveniſſe traditur in Palat. Poſnaniensi, *ad Osieczno*, ubi annoſorum hominum memoriâ nullæ aquæ extiterant. Narrat *Berckenmeyern in Curioſo Antiquario Germanicè impreſſo Hamburgi, an.* 1712. quòd & ad Leopolim, in eo loco, in quo antiquis temporibus, Urbs profundo hiatu abſorpta eſt, exiſtat lacus continens aquam pellucidam, ſulphuratam, graveolentem: ſed de hoc ſubito deſcenſu Urbis in cavernam, Ruſſiæ, vicinarumq; Provinciarum monimenta altum tenent silentium, traditiones populi non audiuntur. Præpoſterè in Palatinatu eodem, lacus vicinior pago *Srzodka*, & Civitati *Sirakow*, relicta antiqua ſede, ingreſſus eſt fluvium Vartã cum magno impetu, atq; ſtrepitu. Succiniferos lacus *Tractatus ſequentis Sectio* 2. *n.* 6. aperiet.

IX. INSULÆ NATANTES in lacubus, ſunt *Kirchero in Mundo Subter.* ex varia leviori viſcoſa materia terreſtres portiones aggeſtæ, quæ à vento hinc inde agitatæ, in nullo loco firmæ ac fixæ. Idem Auctor *in Latio*, Inſularum iſtarum originem deducit à quisquiliis, quæ dum decurſu temporis, paulatim ſubtilem cuticulam in aquæ pinguis ſuperficie contrahunt, contingit, ut ſemina plantarum, quibûs littora conferta ſunt, tum ventorum flatibus diſperſa, ſensim in germina animentur, tum novorum ſemper quotannis repullulaſcentium ſeminum augmentô, tum foliorum, ſtirpium, pulverum, aliarumq; terreſtrium portionum miſcellâ, tandem in inſulare corpus, ſulphurea facultate condenſatum excreſcant, nec non levitate bituminis, à fluctibus ventorum vi agitatis fluitare incipiant. Ejuſdem ſententiæ *Cabæus S.J. Meteororum l.* 1. Oriuntur (inquit) in paludibus Inſulæ natantes, ex arundinum, herbarum aquatilium conjunctione, complicatione in ſuperficie aquæ, poſt longam annorum ſeriem. Hæc maſſa bene coagmentata non ſolùm ſupernatat aquis, ſed etiam ſuſtinet homines, animalia, arbores. INSULA NATANS in DRAUSEN lacu magno prope Elbingam, ad jugera quatuor extenſa, mediocribus alnis, densis ſalicibus, virgultis obsita, an. 1714. in Octobri, aquarum è Nogato flumine infuſarum impulſu, ventorum

torum violentiâ agitata, agricolis ad ripam Mariæburgensem habitantibus accreverat, & pecora in ejus pascuis tenere solitis curam injecerat, nè vi aquarum, motu ventorum, à continente avelleretur. Proinde labore magno, funibûs, virgultîs, Insulæ alnos proximas ripæ alligabant ad palos. Tandem penes eandem Insulam, alia Insula parva majori consimilis, ad dimidium jugerum virgultîs repleta, tempestate abrepta, ad ripam pervenit adversam, quam eadem die, Insula magna tota, porcos decem, & ancillam curam eorum gerentem secum ferens secuta; tantaq; vi ripæ Elbingensi injecta, ut colonus, cujus famula, atq; porci fuêre, spem reducendæ Insulæ abjiciens, omnes succisas alnos, cum animalibus transportaverit domum. Anno sequente, Insula major eadem, Aquilone flante, à ripa sinistra lacûs avulsa, stadia aliquot superavit, ubi dum hæret, Insula minor, quemadmodũ impetu primo, plusquã ad centũ passus, agro injecta fuit, ita nunc quoq; in sicco residet. *Ex M. S. S. Braun S. R. M. in Prussia Consiliarii Aulici.* Gnesnæ inter seminarium Presbyterorum, & Officinam pistoriam, vulgò *Bularnia*, Insulæ aliquot parvæ, herbis tectæ innatant lacui, tempestates futuras motu prænuntiant. Insula exigua in Cracoviensi suburbio, penes Templum D. Sebastiano dicatum, sæpiùs visa est transferre se ex loco uno ad alium. In Volhinia, pagi *Nieświecz* stagnum, Insulam natantem modicam tulerat, quam vulgus plicam aquaticam fuisse existimabat, sedemq; dæmonis, piscantes homines aut natantes submergentis. Similis Insula ad Rakovum oppidum, virgulta nutriens sustinebatur quondam stagno ampliore. Cæteras plurimas Insulas mobiles, Roxolaniæ quòd ferant aquæ, inaudieram; fed quia non sunt bene mihi perspectæ, à lacubus excurro ad stagna.

SECTIO III.

De *STAGNIS, & PALUDIBUS.*

I. STAGNUM, *Staw*, juxta *Junii* interpretationem, est aqua collectitia ex imbribus: *Cnapio in Thesauro*, est aqua pluviarum, tor-

rentium, aut fontium, aggere cincta, in usum piscinæ, vel molæ. Differt à lacu, quòd in eo sint aquæ perpetuæ, in stagno, tempore certo, deficientes. Recipiunt plurima stagna, in Regno nostro, etiam flumina, rivos, torrentes, ad locum submissiorem decurrentes. Per triennium detentæ aquæ, emissariorum ope diminuuntur, ingentem multitudinem piscium servant, retibus facilè concludendam.

II. POLONIA Stagna permulta numerat, in quibus omne piscium genus. *Bertius in Tabulis Geograph. Contractis.* Minor Polonia, Russia, Podolia, pro lacubus, grandes piscinas habet. *Cromerus Pol. l. 1.* Non immittuntur pisces Stagnis, & Piscinis Russorum, sed cum rore cæli (ut ajunt) demittuntur, absq; hominum cura. In Districtu Leopoliensi lucii magni & laudabiles, in partes, tanquam in laminas, divisibiles. *Miechovita in Sarmatia Europæa, Maginus in Geographia.* RUSSIA RUBRA abundat piscinis ingentibus, quæ pisces omnis generis pinguissimos nutriunt, sale condiendos: nam recentes omnes ob multitudinem nequeunt comedi. Sale conspersi Leopolienses vocantur, hyberno tempore convehuntur ad nundinas, per Poloniam totam distrahendi. *Cellarius in Descript. Regni Poloniæ.* Stagna Russiæ amplitudine repræsentantia lacus, ad milliare Germanicum extenduntur. De talium numero, KOMARNICENSE cum Carpionibus fere bicubitalibus: TARNOPOLIENSE varietate piscium nobile, GRODECENSE profunditatis magnæ. Ibi de cavitatibus Carpiones grandes ac vetuli extrahuntur, (nam si adhibenda est fides piscatoribus, ex notis maxillæ à natura impressis, ætatis extensionem agnoscentibus) viginti hi, triginta alii, imò quadraginta annorum. Quantum emolumentum adferant Stagna, *Opaleński in Defensa Polonia* clarè expressit: aquæ detentæ trienniô, siccantur per emissaria, ingentiq; piscium numero possessores beant. Qui etsi pretio vili venduntur, tamen sæpe decem, quindecim, imò usq; ad triginta millia florenorum è piscina reditus faciunt. Crescente multitudine piscium, & summa pecuniæ nunc aucta est, quia ad sexaginta millia Polonica (triginta Prussica) non raro ascenderat. Minora Stagna milliare medium Germanicum, aut quartam partem illius longitudine attingentia plura spectantur, ad Janoviam, Załościos

&c.

&c. Utraq; sæpiùs ruptis aggeribus, cataractis eversis effundunt se se in campos, prata, convalles, exundationem fluviorum augendo vel faciendo. Eadem submotis piscibus, de industria interdum exsiccantur, sementem accipiunt, messem datura opimam ex hordei sectione.

III. VOLHINIA possidet Stagna frequentissima, ubi ingens piscium copia. *Gotofredus in Archontologia Cosmica, Guagninus Tomo* 2. Longissima & latissima ad *Dubno*, *Klewań*, *Zasław*, *Lachowce*, *Zukow*, *Polonna* &c. admittunt fluvios, rivos, & emittunt. SURASIENSIA Stagna Cyprinos latos præpingues, RICAVIENSIA Coracinos ulnares, ROWNENSIA Cancros creberrimos retinent.

IV. MAJOR POLONIA implevit Stagna PRZYGODZICENSIA Carpionibus optimis, inter quos aliqui extitisse tales traduntur, quales *Balbinus S. J. in Hist. Naturali Bohemiæ* ita descripserat: Carpiones in Bohemia Regii appellati duos ordines squamarum habent, quæ à capite ad caudam usq; trahuntur, cæterùm nudi sunt, jucundoq; quodam sapore aliis præstant, sed ob teneritudinem, diu non vivunt, nam loricâ illâ squameâ adversùs injurias minimè defenduntur. Lapilli in capitibus Carpionum reperti, *Schröderi* sensu, dolores colicos, calculosos, comitiales removent. Stagnum quoddam Palatinatûs Siradiensis, Carpiones staturam viri adæquantes longitudine, costas ita crassas habentes, ut Petricoviæ abirent in cultrorum manubria, ab oculatis testibus traditur tulisse. Alia Stagna numero, varietate, præstantiâ piscium commendata, in eadem Provincia, non difficilè reperibilia.

V. MINOR POLONIA non destituitur Stagnis per Palatinatum Cracoviensem, Sandomiriensem sparsim paratis. Ducatus Zatoriensis, & Osviecimensis abundè mittit Carpiones Cracoviam. Ibidem ex colonis nonnulli, Stagna minora aliquot possident, iisdem piscibus plena. In Palatinatu Sandomiriensi prope Bombrosviam, Stagnum, quod antea cum aquæ sufficientia, ferebat copiam piscium, dehiscentibus cryptis, exsiccatum paulatim remanserat. Pastores deinde in arundinem siccam ignem immiserant, qui non solùm in ipsam repserat terram, sed etiam exinde, perquam plurimos campos, in quorum glebis inflammabile

pabulum latebat, diffundebatur. Tandem absumpta materia combustibili, extinguebatur incendium, pluviæ aquæ ad stagnum denuo sunt congregatæ. *A Bonfigli in Tract. Medico-Physico de Plica.* Piscinæ minores, nostratibus *Sadzawki*, torrentibus, imbribus, collectitiâ aquâ repletæ, planè innumeræ. In una talium, quidam Gedani pisces pulsu campanulæ, ad ripam convocare solebat, in gratiam hospitum accurrentium sæpiùs ad spectaculum. Fidem persuadet *Nierembergius S. J. in Hist. Naturali, l. 3. c. 9.* inquiens: tintinnabuli sonô in multis stagnis ad cibum vocati pisces accurrerunt.

VI. PALUS, *Bagno, Bagnisko*, est species stagnantis aquæ seu mortuæ, sæpiusq; deficientis. Reperiuntur paludes duplices, quædam uliginosæ, ac quadam mixta substantia ex terra & aqua, constantes ita, ut vestigia non ferant hominum. Aliæ minoribus stagnis, vel aquarum collectionibus permistæ, non tamen sinè parvis telluris siccæ portionibus. Primò adductæ continent plerumq; terram sulphuratam, bituminosam, pinguem, id indicante colore nigro, ac cespitibûs ignem facilè concipientibûs. Circa Urbem Visliciam ingentes paludes, colluvie reptilium, & omnis generis serpentum, plenæ. *Froelichius in Bibliotheca Peregrinantium.* Litvania cuncta ferè plana, sed paludibûs obsita. *Scaliger in Exercitationibus de Subtilitate ad Cardanum.* In Polesia, inter fluvios *Pina, Jasiołda* &c. loca palustria adeo vasta, ut maximorum lacuum formam videantur præferre. Hinc nata est fabella, quòd olim Pontus Euxinus ad Pinscum usq; extendebatur, sed cujusdam Monarchæ Kioviensis fastu, furore, vel otio, montes (qui in littora & terminos exurgebant) fossîs per medium scissi, viam eluvioni aperuerunt, Pontum in paludes immensas fecerunt degenerare. Adducuntur in commenti hujus confirmationem, anchoræ navium aratrîs erutæ, sed à quibus, ubi, ac quando, documentîs non firmatur narratio. Nullus è cætu antiquissimorum Historicorum, aut Geographorum, in Polesia Mare Nigrum posuerat, sed ultra amplissimos desertos campos Ukrainæ. Lustretur tractus ulterior ab Urbe Kiovia ducens Kudakum, & nulla maris apparebunt indicia. Latè paludes se protendunt & ad *Pripeć, Uſza, Słucz*, flumina. *Ex Tabula Geographica M. D. Litvaniæ.* Haud pro-

procul à fluvio *Zdzwiesz* &c. tractus fuerat quondam paludosus, postea excoli cæpit, nunc est refertus pagis. *Ex Typo Generali Ukrainæ.* Plures paludes siccari possent, ac ad culturam revocari, si Batavorum adhiberetur industria. Tractus inter Vilnam, & Polockum non sinè crebris paludibus. *De Herberstein in Commentar. Rer. Moschoviticarum.* Civitas Trocensis, quatuor à Vilna milliaribus posita cingitur paludibus inaccessibilibûs, aquæ etiam intensissimo frigore non planè constringuntur. *Starovolscius in Polonia, Cellarius in Descript. Regni Poloniæ.* Superanti flumina, lacus, stagna, paludes, aperitur mare vastissimum.



TRACTATUS VI.

MARE BALTHICUM INGREDIENS.

SECTIO I.

De *MARIS BALTHICI PROPRIETATIBUS, PISCIBUS, & HABO.*

I. MARE, est congregatio aquarum generalis, Oceano se conjungens. Depressius terrâ, nam si altius foret, aqua naturali impetu ferretur in declivia,eaq;inundaret.De littore prospicientibus videtur mare attolli, sed id procedit ex fallacia visûs explicata *in Optica à Galtruchio S. J.* Item nullæ in mari insulæ, nulli montes conspicerentur, si assurgeret. Maria quædam magìs, quædam minùs sunt salsa: quòd autem aqua maris, etiam in fundo sit imbuta salsedine, *Honoratus Fabri S. J. in Physica* refert. Probatum est urinatorum operâ, & ego (inquit) à testibus fide dignis accepi, qui vasa clausa, in fundo maris aperiunt, ac demum claudunt, dum de-

bent extrahi. Quodsi dulcis aqua extrahitur, fit in iis plagis, in quibus ex fundo maris, fontes dulcium aquarum scaturiunt. Non procul quoq; à mari aquæ puteales sunt dulces, quia dum percolantur, sal relinquunt. De salsedinis origine, variæ à naturæ scrutatoribus adferuntur opiniones, inter quas prima, mari salsedinem, in ipso mundi nascentis exordio, vult esse inditam, contra aquæ putredinem: secunda, ignibus ardentibus nitro, alumine, bitumine, sub fundo maris, solisq; torridæ vi attribuit: tertia, eam amplissimis mineris salis sub mari latentibus & liquescentibus adscribit: quarta, multitudini terrestrium exhalationum, actione solis mari permistarum: unde marina aqua, dulci est gravior, crassior, ideoq; ferendis navibus onerariis aptior: quinta refert salsuginem ad solis fervorem, dulces ac tenues vapores attrahentem ex aqua, crassos, adustos relinquentem. Eligatur ex istis, quæ placuerit causa, vel solidior alia adducatur. Idem mare nunc purpurascere, nunc canescere, nunc colorem cæruleum, jam subviridem ferre videmus: hos colores oriri ex diversa lucis irradiatione *Theophrastus* existimat. De profunditate marium multiplicia placita Authorum dantur. Nullius maris profunditatem excedere sesquimilliare *Blaneanus* censuit. Periti nautæ explorant bolide mare, neq; ad tentandam profunditatem, inquit *Aurelianus in Philosophica ac Mathematica Institutione*, demittere solent funem longiorem ducentîs ulnîs, seu brachiali mensura bis centum replicata. Oppositum invenitur apud *Olaum M.* videlicet in Norvegia non posse sufficere funem in explorando fundo, etsi totam navim impleverit. Circa Insulas Maris Pacifici, nulla bolide assequi fundum potuêre Hollandi. Potest non inveniri fundus maris, inquit *Ricciolus S. J. in Geographia, & Hydrographia Reformata*, eò quòd funis bolidis, unà cum plumbo appenso, minoris sit ponderis, quàm moles aquæ marinæ, ideoq; fluitat funis, & inferioribus maris partibus supernatat. His, aliîsq; ad judicii lancem benè expensîs, *Honoratus Fabri in Physica* ausus est dicere, nemo mortalium novit altitudinem maximam marium, & quid quid à diversis Authoribus super ea re adstruitur, censendum est commentum.

II. BALTHICUM MARE vocatur Sarmaticum, Venedicum à Venedis populis, Gothanum, Svevicum, Pigrum *Tacito*, quòd non ita benè

bene, ut cætera maria, moveatur. Idem *Belt*, Russis *Wereckoie More*, Polonis *Baltyckie Morze*, Germanis *Oost zee*, id est, Mare Orientis, respectu Occidentalis Oceani: vel quòd ii, qui è Dania Orientem, & Terram Sanctam olim petebant, hoc mari ferebantur in Russiam. Primi omnium, *Adamus*, *Helmoldus*, *Crantzius*, Balthicum Mare Latinè dixerunt, *Pontano in Chorographica Descriptione Daniæ* teste. Probabile est *Prætorio in Orbe Gothico*, traxisse nomen ab Insula, vel potiùs Peninsula Balthia, quæ nunc Samia seu Sambia dicitur, Ora Prussiæ Succinifera: aut sensu *Helmoldi*, quòd in modum Balthei, longo tractu tendatur. Ab Hellesponto etenim Danico, & Urbe Lubeca, factô initiô, per centum quinquaginta milliaria, inter Pomeraniam, Sveciam, Borussiam, Livoniam, & opposita Daniæ, Finlandiæ littora, Wiburgum usq; ortum versùs, *Keckermanno in Systemate Geographico* extenditur. Per Sinus duos Botnicum, & Finnicum, in Scandinaviæ meditullium diffusum, assertione *Kircheri in Mundo Subter.* Oceano Germanico seu Deucalidonio connectitur, per Fretum Cimbricum. In Finlandia hoc memorabile est *Bertio Scriptori Breviarii Orbis Terrarum*, quòd tribus à Rosseburgo milliaribus Austrum versùs, inter cautes marinas existat lacus, ad quem naves dum appulerunt, vident acum pyxidis nauticæ statim in gyrum verti, nec cessare hunc motum, priusquam uno indè milliari abscesserint. Traditionem *Bartholini in Enchiridii l.* 4. adductam *à Fromondo Meteorologicorum l.* 5. scilicet, quòd Balthicum Mare fluminibus auctum, nunc contra Oceanum prævaleat, nunc Oceanus idem efficiat contra Balthicum, *Honoratus Fabri Physicæ Tomo* 3. *p.* 390. negat esse veritati conformem. In calore summo frigidissimum est idem mare, tempestates proclamat, propter ascensum de fundo exhalationum commotarum à cælo. Omni caret æstu, sed subinde prope littora Prussiæ, instar musti bullit cum murmure, quod post leucas etiam ternas auditur. Hoc murmur consequi solet aëris tempestates, maximè ante nives primas, & post Æquinoctium Vernum. *Tylkowski in Meteorologia Curi. & in Phys. Curiosa.* Causa absentiæ æstûs devolvitur in angustiam littorum: tum quia fundus frigidior, atq; solidior prohibet, quominus tanta copia halituum generari possit, quanta requiritur ad

ad marinæ aquæ effervescentiam, & tumorem. Confirmantur dicta *ab Honorato Fabri in Physica.* Interjectis Insulis, inquit, in arctissima freta contrahitur Balthicum Mare, quale est Danicum, vulgò *Der Pont*, igitur non mirum est, si tot appositi obices æstum impediunt, ab Oceano derivandum. De æstu maris, hoc est, fluxu reciproco aquarum cum tumore accedentium, & recedentium, *Tractatus Physico-Mathematicus à Moreto S. J. à de Ulloa S. J. in Philosophia Naturali* editus est; ut omittam cæteros numerosos Scriptores in hac materia.

III. MARE BALTHICUM Pomerelliam nostram, Samogitiam, Curlandiam tangens, magnam copiam piscium accolis subministrat, qui fluviatilibûs sunt dulciores. Salsedine marina quippe aquatilia hæc non afficiuntur, quia calor naturalis eorum separat dulce à salso: unde aqua tantùm dulci nutrita, non fiunt salsa. Appono elenchum piscium incolentium Mare, prope Gedanum, Helam, Puckum, Zarnovecum &c. ex quibus multi nonnisi determinato tēpore comparere, piscationi se se exponere consveverunt. Acipenser sive Sturio major, aliquando ad ulnas sex, aut septem protensus. Anguilla biulnaris, interdum triulnaris (in parte palustri maris, exteris *Putzker Wyck*) frequentissima, hyeme à piscatorum, agricolarum turba trajicitur fuscinis, conditur sale. Asellus minor, Germ. *Pomuchle*, nobis *Pomuchla*, æstate multus. Asellus major non est incola nostri maris, qui exsiccatus duritiem contrahit magnam, antequam coquatur, fustibus verberatur, unde fustuarius piscis *Erasmo*, Germanis *Stockfisch*, nobis *Stokfisz*. Piscis modicus *Bredling*, nobis *Bretlink*, formâ, colore, exilibus squamis, facilèq; deciduis, pinnarum numerô, Harengo similis, numerosè in Capitaneatu Pucensi &c. concluditur retibûs, cum Sardis seu Sardellis sapore certat. Associatur aquatilibus aliis *Brzona* & *Certa*, quæ excurrit ad fluvios. Halec vel Harengus à Germanico vocabulo *Häring*, Chalcis *Rondeletio*, Trichis major *Gesnero*, nobis *Sledź*, sæpiùs capitur, sed minor, gracilis, non diu durans in muria. Halex infumata, Percæ nomen assumit in Prussia. An. 1529. in Januario quinquaginta trahæ oneratæ Halecibûs, Gedanum ductæ, mensura *viertel* pro quatuor dabatur solidis. Æquale pretium, id est vile invenerunt iidem pisces, ex Peninsula Hela

Hela an. 1545. advecti, in vase *achtel* venum expositi. Et ante an. 1709. prope Fortalitium *Weixelmunde*, numerosè Harengi comparuerunt, ubi à piscatoribus capti, in sexagenas distributi, quarum unaquæq; Gedani, duobus solidis emebatur. Piscis Germ. *Hornfisch*, nobis *Bocian*, propter longius rostrum, ejus ossa decocta colorem viridem induunt. Cancro assimilis, sed testa molliore tectus, Germ. *Krabbe*, nobis *Krab*: alter *Steinkrabbe*, hoc est, saxatilis, in maris parte dicta *Putzker-Wyck*, multorum gustui svavis. Cassubiis *Melnica*, Germ. *Melnic*, videtur esse de Salmonum genere, sed mare nunquam relinquit. Passer marinus *Rondeletio*, aliis Rhombus, Germ. *Plateiszlein*, nostratibus *Fladra*, *Płaszczka*, piscis instar folii natans. Hic recens, & arefactus implet fora piscaria Pomerelliæ. Perca minor nomine, mole major fluviatili, ast minùs sapida. Cassubiis *Parpur*, aliis *Parporż*, capite Harengum, corpore Cirtam referens, assus quàm elixus svavior. Ponitur *in Hist. Prussica Hennenbergeri*, piscis *Porpelin*, sed qualis, quantusq; sit assequi non potueram. Salmo, Germ. *Lachs*, fert squamas coloris argentei in aquis marinis, nigricantes in fluviatilibus. Salmo minor vocatus *Beklachs* sapidior est majore. Piscis exiguus *Tasza*, vel *die Lachsmutter*, hoc est, Salmonum mater piscatoribus in Cassubia, aspectu terribilis, ad mensas non admissus. Passere marino amplior, crassior, in superficie cutis, quasi lapillis interstinctus *Steinbott*, à multis appetitur. Cum magno capite, oculis prominentibus *Steinkwap*, inter lapides enutritus, elixus virescens in ossibus. Prænuntius tempestatis futuræ in mari, Germ. *Sturmfisch*, supernè, atq; infernè aculeatus. Tobianus, Germ. *Tobiasfisch* capite pusillo terete, rostro acuminato, ore parvo, dorso subcæruleo unâ pinnâ contecto. Trutta, Germ. *Forelle*, vel *Fochre*, candicans, duorum, vel trium pedum, minùs blandiens gulæ, quàm fluviatilis.

IV. GALLUS MARINUS, Germ. *Seehan* nobis *Kur morski*, exsiccatus inter cubiculorum ornamenta suspenditur, eam cæli partem, à qua increbrescit ventus, rostro converso indicat. Galli ideo nomen obtinuit, quòd sicut galli effigies, Templorum, aut turrium imposita fastigiis demonstrat ventos, pariter & iste piscis. Appellatur *à Wormio in Museo* Physa, *à Kirchero in Arte Magnetica* Æolius Magnes, *à Rondeletio*

letio Physa ita describitur. Corpus totum fuscum albicantibus conspersum maculis, caput satis crassum, elata supercilia, os latius fissum, os ranæ exprimens. In dorso unica pinna inæqualis à cervice ad extremum fere dorsum porrecta, fusca, maculis albis notata. Alii proprietatem eandem Hirundini marinæ adscribunt, *Kircherus* cum *Schotto* sunt experti, à quorum altero *in Curiosa Physica* causa exponitur. In vento ipso (inquit) aliquid est, quod piscem illum benignè afficit: vel potiùs ventus quicunq; ille existat, ratione suæ substantiæ, sympathiam habet cum piscis substantia. Ingens piscis apparuit an. 1453. prope Fortalitium Mindense, Germ. *Weixelmunde*, aquas maris caudâ flagellans fortissimè, retia non semel rumpens, qui tandem captus, spectaculoq; est expositus in foro piscario. Erat pedum triginta quinque, seu ulnarum septemdecim & dimidiæ. Post dies tres fætebat adeo, ut aliquos gravissimè fecerit ægrotare. *Curicken in Descript. Historica Gedani*, *Hennenberger in Chro. Prussiæ.* HIPPOPOTAMI sive Equi aquatici, *Konie wodne, morskie*, ad Pucense littus, an. 1558. ex remotiori Balthico Mari alluente Norvegiam enatâsse, hinnitum edidisse, in mari & terra nostra quæsivisse pastum observati, retibus alii involuti, alii plumbeis globis prostrati. *Possclius Megapolitanus in Hist. Polono-Pruthenica M. S. S.* Ex cujusdam descriptione, Equi marini pedibus quatuor, auribus, caudâ, cum equis conveniunt, solùm quòd ungulæ pedum, in modum taurorum, bifidæ sint, nares patulæ, labia repanda, rictus magnus & vastus, in quo utrinq; tres magni, verùm obtusi prominent dentes. An. 1596. antè idem Mindense Propugnaculum sagenâ conclusus piscis coloris albi, cute subtili tectus sinè squamis, longus quatuordecim pedes, latus septem, rostro oblongo auctus, admissam aquam ejaculans per supernum spiraculum. *Curicken in Descript. Hist. Urbis Gedanensis.* An. 1616. in Julio, pisces duo conspecti molis rarissimæ, aquas haustas (dicto modo) propellentes in altum. *Idem ibidem.* An. 1630. & 1671. ad Helam captus est piscis grandis, Germ. *Hornfisch*, idem depictus in Curia Gedanensi. An. 1682. prope Mindam incidêre in retia pisces duo, Germ. *Schwerdtfische*, qui ad ostium Vistulæ, ita pugnabant acriter, ut strepitus audiri potuerit. Major minorem pupugit, necemq;

cemq; intulit, sed & ipse post acceptum in certamine vulnus, intra aliquot dies interiit. Primus se extendebat ad pedes undecim, secundus ad octo. *Curicken in Descript. Gedani.* An. quoq; 1704. piscis in formam gladii rostrum, ad ulnam unam, & alteram, extensum ferens prehensus in mari, Gedanum vectus. Hic, XIPHIAS Græcis, *Plinio* Gladius, à rostro mucronato dictus, cetacei generis, Balænæ maximus hostis, nam eam pungendo conficit, retia præsecat, ut evadat periculum. Idem *Alberto M.* Miles, quia armatus gladio, victitans piscibus, quos interficit rostri incursu. Multiformes piscium species mare complectitur, quia à ventis, fluctibus oritur varia commixtio seminum: iidem excrescunt maximè, nam humoris copia suppeditatur.

V. Reliqua aquatilia duo veniunt describenda, Phoca, & Phocæna. PHOCA, Vitulus marinus *Plinio*, Marinus bos *Servio*, Bocas *Festo*, Germ. *Seehund*, vel *Seekalb*, Polonis *Piés morski*, *Ciele morskie*, mole æquat canem, aut vitulum, rarissimè bovem, in mari nobis viciniore, cute tegitur dura & pilosa, dentes fert serratos grandes, pedes quatuor assimiles pedibus anserinis, caput parvum & breve, pro corporis ratione. Prosilire consvevit de mari ad littora, ubi stertit diutius super saxa, arenam, terram, prolemq; parit. Quies & *à Picinello in Mundo Symbolico* descripta est. Quidquid turbarum ac tempestatum concitet mare, Phoca tamen scopulo innixa somnum capit svavissimum, neq; à tot fragoribus dimovetur, aut expergiscitur. Eadem bellua per somnum mugit (unde & Vitulus marinus dicta) infesta piscibus præsertim harengis, quos avidè devorat. Carnes molles, spongiosæ, moventes nauseam, quibus tamen vescuntur nonnulli: pellis gestata morbos sanare creditur, à veteribus contra fulmina assumebatur, tentoria quoq; Imperatorum constituebat. Antiquitas enim negabat fulmine tangi Vitulum marinum, ætas recentior asserit percuti, *Conimbricenses* rariùs tangi existimant, quia instinctu naturæ præsentiendo fulmen, velociter se recipit in profundum. Sæpiùs redditur cicur à nautis, & piscatoribus Angliæ, teste *Charletono in Onomastico Zoico*, ad lucrum faciendum ex spectaculo. Involvitur retibus apud nos ad Helam, Puckum, Zarnovecum &c. aut bombardæ globis indulgens somno prosternitur, ut

corium ſcrinia veſtiat. Dentibus virtus ineſſe fertur contra ſanguinis effuſiones ſpontaneas: pinguedo eſt in uſu. PHOCÆNA, aliis Delphinus Septentrionalium, Germ. *Meerſchwein*, nobis *Swinia morska*, juxta *à Schonevelde Ichthyologiam*, ſonum inſtar bovis validè expirantis edit, certo præſagio ſecuturæ tempeſtatis. Ex deſcriptione *Willughbei in Hiſt. Piſcium*, figura ejus teres, caudam versùs anguſtior in modum coni, roſtrum porrectum & acutum, cute tegitur lævi, nullis ſquamis munita, dorſum obſcurè cæruleum, aut nigricat, à medio latere albeſcere incipit, oculi pro piſcis more exigui, ſaltem quatenus apparent exteriùs. Nec branchias habet, nec foramina, branchiarum loco in vertice ſeu medio capite fiſtula (ſpiraculum amplum dici poteſt) figuræ ſemilunaris. Dentes parvi in utraq; maxilla quadraginta & octo, lingua plana, glabra, ubiq; paris latitudinis. Abdomen, totumq; corpus pinguedine copioſa, quadrupedum adipi ſeu lardo ſimili, ad craſſitudinem digiti, undiq; eſt obductum. Piſcis hic validiſſimis muſculis roſtri, ad arenas in fundo maris ſubruendas, & piſces inibi latentes capiendos inſtructus eſt, copioso lardo ſub cute, porcum terreſtrem refert, unde non immeritò & ab Anglis *Porpeſſe*, vocabulo à porco & piſce efficto nominatur. Ex diſſecti ejuſdem Porci, nautis Harengivori, pinguedine (*inquit Meret in Libro Pinax Rerum Naturalium Britannicarum*) oleum ruſtici elicuerunt, carnem ſale condierunt, ac comederunt. hujus ſapor carni bovillæ non multùm cedebat, uti & adeps. Numeroſæ Phocænæ ad latus tractûs ſeu arenoſæ viæ à Pucko Helam protenſæ, *Overnorde* nominatæ, ſæviente hyeme, an. 1708. interière, eſui caro non abhibita, aſt pinguedo avulſa inſerviebat uſibus coriariorum. Longitudo belluæ ulnas tres exceſſiſſe ſæpiùs viſa, in noſtro mari. Apponitur grandior piſcis, Germ. *Brunfiſch* à colore, Batavis *Tuimeler* à ſaltibus crebris in aqua, vel *Puyſter* ab aquarum jaculatione per fiſtulam deſuper apertam propè caput. Caro inutilis, pinguedo coriis emolliendis apta. CETUS vel Cetos, *Wieloryb*, piſcis maximus, voraciſſimus, ſonorè boans, non eſt incola hujus maris. Sexcentorum pedum longitudinis, trecentorum ſexaginta latitudinis, in flumen Arabiæ intrâſſe Cetos *Plinius l.* 32. *c.* 1. tradidit. Curioſæ narrationes aliæ de Cetorum mole & proprie-

proprietatibus, omittuntur. Balænarum piſcatio in Spitsberga & Groenlandia *à Fournier in Geographica Orbis Notitia* exponitur. Piſces marinos enumeranti, in mentem REMORA venit, Authorum veterum paginis, populorum ore celebrata. De hac P*linius l.* 9. ait, parvus admodum piſcis, aſſvetus petris, Echeneis vocatus, hoc carinis adhærente, naves tardiùs ire creduntur. Negatur à recentioribus vis ineſſe tanta modico iſti aquatili. Authorum ſcripta, quæ Remoræ meminerunt, attentè evolvantur, inquit *le Grand. in Hiſt. Naturæ*, & luculenter apparebit, illius vim non ex propria ſententia, ſed aliena duntaxat fide antiquos aſſerere. Naturam atq; effectus Echeneidis poſtquam *Ariſtoteles Hiſt. l.* 2. recenſuit, ſubjunxit, ut aliqui volunt: P*linius* uſus creduntur termino. Profundiùs rem indagans *Kircherus in Magnete*, fabuloſum piſciculum hunc eſſe judicat, ſi enim Remora in rerum natura exiſteret, certè fieri non poſſet, quin ſubinde effectus iſte in retinendis navibus eluceſceret. Ejuſdem ſenſus *Delrius S. J. in Diſquiſit. Magicis* quærit: & quid, poſt annorum centurias, tam frequentes navigationes, cauſæ? ut nihil hujusmodi audiatur, certè non mortua ſpecies. Vis illa ſiſtendi conficta fuit. Præterea, unde tanta vis tantillo piſciculo, ut navi tacta repentè fiat immobilis, & ejus currentis impetu non abripiatur? quomodo in aqua molli, impetuiq; omni cedente, ita firmiter figi poteſt, ut navem maximam currentem detineat? Quomodo manu urinatoris ipſe tam facilè à navi avellitur, à quo navem venti vela tendentes, vel numeroſi remiges avellere non potuerunt? Quæ de Magnete adferuntur, diverſam habent rationem, ſervatur enim ibi ſemper proportio, & parvus magnes ferrum magnum non movet, ſed parvum. Si conſiſtunt naves in Mari Siculo, non ad piſciculum vix cubitalem, ſed ad æſtum extemporaneum eſt recurrendum. Item vehementiſſimi flatus è maris fundo erumpentes, nonnunquam aquam ſumma vi propellunt contra carinas. Satis detinuit Remora ſi non navim, certè me aliò properantem.

VI. MARE BALTHICUM intenſiſſimo frigore ita conſtringebatur an. 1322. ut pedeſtri itinere per glaciem, de Lubecenſi littore tranſiretur in oras remotiores, hoſpitia diſpoſita opportuno loco in gla-

cie haberentur. *Crantzius, Rango in Pomerania Diplomatica, Pontanus de Rebus Danicis.* Ita gelu ſtrinxerat mare, an. 1399. ut veſtigio ſicco, Lubecâ per mare in Urbem Svadenſem, inde in Daniam perveniretur. Item an. 1423. frigus vehemens erat, nam equites Gedano Lubecam, et à Megapoli in Daniam viâ navigantium ibant, diverſoria habentes in glacie. *Crantzius, Olaus M. in Hiſt. Gentium Septentrionalium, Schutzen Chronic. Pruſsiæ. l. 3.* Per idem mare, an. 1426. inſtituere iter poterat eques Gedano Lubecam. An. 1459. item an. 1496, item an. 1554. memoriâ noſtrâ an. 1678. gelu paraverat aditum Gedanenſibus ad Peninſulam Helam. *Curicken in Deſcript. Hiſtorica Gedani.* Itinerantium trahas cum equis ſuſtinebat *Dantziker Wyck*, an. 1708. & à Pucenſi Urbe ad Helam, tenebat ſolidam glaciem mare, fere ad Feſta Paſchatis. Non qualibet hyeme, nec facilè mare ſuſtinet glaciem, tum propter magnum aquarum motum, tum propter exhalationes calidas copioſas; deniq; propter aquæ ſalſedinem, quæ orta ex aduſtione, calorem quendam communicat.

VII. HELA oppidum Pruſſiæ, ad apicem Sinûs *Putzker Wyck*, Mari Balthico circumdatum majori ex parte, quatuor milliaribus Germanicis Gedano diſtans. *Hoffmann in Lexico Univerſali.* Inhabitârunt Peninſulam parvam, in qua hodie ſita Puceca & Hela, Gothones & Svevi. *Agricola de Natura Foſsilium l. 4.* Longiùs ſe porrigebat olim, antequam aquis operiretur. *Curicken in Deſcript. Gedani.* Media ſui parte similis Inſulæ, quia antiquitus erat aquis cincta, & nunc ab una parte duntaxat eſt acceſſibilis. *Schutzen in Chronicis Pruſsiæ.* Noctu ignis fovetur carbonibus foſſilibus advectis ex Scotia, causâ dirigendi curſus in mari navigantium. Piſcatores hìc numeroſi ſubminiſtrare ſolent viciniis Paſſeres marinos, Harengos infumatos, Aſellos minores arefactos, Germanis *Dorſche*, Anguillas ſalitas &c. Tractus arenoſus aggeri ſimilis, à pago *Wielkawieś* per milliaria quinque extenſus usq; Helã, pineto, quatuor pagis, collibus pluribus tegitur, è quorum numero decem ſupra octo non ita pridem ventis ac fluctibus ſunt ſubmoti.

VIII. NERINGA Inſula, Germ. *Nerung*, nobis *Mirzeia*, quòd olim aquis immerſa fuerit, plurimis Hiſtoriarum monumentis evinci poſſet,

possèt. *Hartmann. in Hist. Succini Prussici.* Propterea *Varenius in Geogra. Universali* sumpsisse videtur occasionem dicendi, Borussia, Cassubia creverat, dum mare hodie littora illa deseruit, quæ olim observabat. Eadem Neringa, *Fourniero S. J. in Geographia*, Insula una ex Electridibus ab Electro passim reperibili. In Gedanensi ditione protensa est ad milliaria undecim, Arce *Stutthoff*, pluribus pagis ornata, abundans sylvis, dorcadibus, & leporibus. Ibidem diuturni impetus fluctuũ ac ventorũ glomerando arenam in magnos cumulos, effecerunt colles ad maris littora.

IX. HABUS, Germ. *Frisch Haff*, inter duo ostia Vistulæ, inter Elbingam & Regiomontum positus, dulci aqua constat, longitudine ad quindecim milliaria, latitudine ad duo plus minùs se exporrigit, oblongâ & angustâ Insulâ Neringâ à Mari Balthico sejungitur. *Cellarius in Descript. Poloniæ.* Maris recentis nomen vulgus ei indidit, remotior ab influente Vistula floret in Julio, & Augusto, Succinum interdum porrigit. Accolæ istius lacus circa Fraunburgum per transversam lineam totam ad milliare unum patentem, positis nassis contiguis prehendunt pisces primo vere, ad Varmiæ victum. Elbingæ, Gedano &c. conclusi retibus Acipenseres, Salmones simul cum Anguillis, Barbochis, Cirtis, Lucio-Percis, Percis majoribus, & minoribus, Stintis, inferuntur navigiis: sed an. 1370. integro, affirmante *Hennenbergero in Chronicis Prussiæ*, pisces nulli venêre ad manus piscatorum. Onerariæ naves mercatorum Balthico Mari venientes Pilaviam, intrant sæpiùs Habum, trajectoq; illo, anchoras jaciunt in statione ea, ubi fluvius Elbing (à quo nomen Urbi Elbingæ) lacui huic se conjungit. Cùm an. 1311. profundum maris ad Castrum Lochstad propter immanem terræ motum, sabulo penitus fuisset obstructum, portusq; periisset, paulò post mira naturæ vi, milliari uno ab illo loco, ad Pilaviam aliud maris ostium erat apertum, ruptoq; angusto continenti, Mare in Habum latissimè se effudit, portum formando novum. Hyeme Habus concretus glacie commodissimam viam præbet itinerantibus Gedano Regiomontum; æstate, favente vento (nautis Nort) si explicantur vela Regiomonti, intra diem unam & mediam, Gedanum attingitur. Extraordinaria navigatio fuerat illa, quam *Curicken in Descript. Gedani,* his

his expoſuit verbis. An. 1558. *Gregorius Rumelaw* interposita ſponsione pecuniæ, lebetem, Germ. *Bräwpfanne* conſcendit ad Regiomontum, ſuperato Pregela, Habo & Viſtula, Gedanum poſtquam venit feliciter, cum plausu atq; tubis, eſt ſalutatus.

IX. Etiam CURLANDIA Mari potitur, quod Curlandicum ſeu Sinus Curlandicus dicitur. Ex eo, Aſellus minor ſale conſperſus, orcis incluſus (ſub nomine D*orſch*) mittitur aliquando in Pruſſiam. Liba ejusdem Ducatus Civitas, navibus advenientibus portus ſeu ſtatio. SAMOGITIA proxima Balthico Mari Polongam habet inter Hecligaviam Curlandiæ, & Memel Pruſſiæ, ad Anglicas, aliasq; merces recipiendas, Conſtitutione Generalium Comitiorum Regni, deſtinatam.

SECTIO II.
De
ELECTRO ſeu SUCCINO.

I. SUCCINUM Latinis, Græcis Electrum, aliquibus antiquis *Glesſum*, Arabibus *Karabe*, Germ. *Borſtein*, Pol. *Burſztyn*, non eſt terra, aut metallum, ſed gemma, ob ſubſtantiæ nobilitatem, perſpicuitatem, pretium, uſum. Et ex deſcriptione *Hartmann in Hiſtoria Succini* P*ruſsici*, eſt gemma vi attrahendi omnia levia, fragranti odore, ſapore peculiari, coloribus omnigenis prædita, maximos uſus in medicina præſtans. De materia ejus multiplices Scriptorum veterum adducuntur ſententiæ. Præcipua (ut omittam alias, fabulasq; de Heliadibus Phaetontis Sororibus) perſvadebat eſſe lacrymas ſeu ſuccum arborum pinei generis, ſed *Agricola de Natura Foſsil. l.* 4. inquit, nullæ ſunt arbores in littoribus, intermediis inſulis, ſtillantes resinas, quæ in mare decidant: nulli Pruſſiæ fluvii & rivi resinam, ex qua Succinum fieret, in mare deferunt, igitur arbores non ſuppeditant materiam Succinis. Probabilior eſt opinio *Goebelii in Opuſculo de Succino*. Liquefactum bitumen interno calore terræ in mare fluit, & extillat, vel mare lambens, ſecum ex venis terræ illud effert ac educit, vel

vel copiâ succedentis ſucci protruditur & egeritur. In idem recidunt Authores plurimi recentiores, inter quos *Wormius in Muſeo* cenſet, ex bitumine liquido ortum trahere Succinum, quod è cavernis effluens ſuis, maris ſalſugine coaleſcit, tenui portione excluſa, induratur. Alius vult ſuccum bituminoſum à calore ſubterraneo reſolvi in ſpiritus, ſublimari, ac intra poros terræ à nitroſis ſpiritibus iterum figi, coagulari. Fuſiùs generationem ejus exponit *Hartmann in Succincta Pruſsici Succini Hiſtoria.* Pruſſiæ ſolum undequaq; (inquit) bituminoſum, inſignes enim glebæ bituminis condenſati in terræ abditis deprehenſæ, ceſpites bituminosi in pluribus locis effoſſi. In bituminoſo itaq; ſolo, maximè littoris Sudavici, calor ſubterraneus exhalationes bituminis diſperſas conſociat, in guttas cogit; quod dum agit, ſimul vicina ſalia pervadit, ipſorumq; effluvia ſecum abducens, bituminosis immiſcet guttis &c. Nec iſtos Succinorū natales produxiſſē in lucem, niſi crebra ad littus Sudavicum peregrinatio, & attenta fodinarum perluſtratio feciſſet cernere verum. Tandem ex marinis collibus, tempeſtatum vi disjectis aut convulsis, Succina prodeunt, fluctibus advolvuntur ad littora. Confirmat ultimò dictum *Woodwardus in Specimine Geographiæ Phyſicæ:* Mare ventis & procellis agitatum, ſi collibus, rupibus ſe allidat, cum impetu dejicere fragmina ſuccini ſolet ſatis grandia, quæ in aquam ſubjectam decidua, & continua agitatione in particulas minimas diſſoluta, abluta auferuntur. Celeberrimus Mathematicus Dantiscanus Hevelius, teſte *Valentini Hiſtoria Simplicium Reformata*, in marino littore, inter Dantiscum & Regiomontum ſito, Succinum liquidum & nondum penitus coagulatum inveniens, detracto digitis annulo ſigillatorio, inſignibus ſuis profundè tanquam in ceram impreſſis notavit: & abhinc pro argumento plusquā ſyllogiſtico, ad convincendos alios adhibuit. Fruſtum hoc inſignibus Hevelianis impreſſis conſpicuum, in Angliam transmiſſum fuit, ubi inſtar maximæ raritatis, ad probandam genuinam Succini originem, conſervatur, & curiosis ſubinde monſtratur. Ex his colligitur, Succinum nihil aliud eſſe, quàm ſuccum bituminoſum, ſeu reſinam terræ optimè digeſtam, in mare traductam, atq; ibidem præcipuè concretam.

II. Non pauci in errorem inducti Succinum crediderunt, cum

Ambram in Africæ, Asiæ, Americæ locis nasci acceperant. Resina quoq; Copal mentiri Succinum aptissima: hoc nomine ab Officinis Pharmaceuticis adoptata. Certiora argumenta desiderantur, quibus, de genitis Succinis ibi, firmari queat opinio. Quomodo enim sagacissimus Chinensium populus tantos in Prussia faceret sumptus? si domi illa haberet. Europæ regiones sed non omnes, nec æquè succiniferæ, Germanici Succini crebrior est & evidentior memoria, Saxonia, Misnia, Islebia, Svevia de terrà suscipit, in ripa Viadri prope Custrinum inventum est, Svecia ex ripa lacus Meleri ejectum legit, Dania ex fossa Hafniensi insignia Succina vidit. Major Succinorum proventus in locis Mari Balthico vicinis, Prussia tamen inter regiones succiniferas princeps, ab hac secunda Pomerania. Electrum antiquorum nullibi rectiùs collocaveris quàm in Prussia, quæ à non paucis Scriptorum istud tulit elogium, quod Italiæ olim erat attributum, ut sola Succinorum genitrix salutaretur. Ita sæpiùs hìc citandus *Hartmann in Historia Succini Prussici.*

III. Balthicum Mare celebre est copiâ Succini, quod nullum aliud fere habet. *Becmanus in Hist. Orbis Geographica, & Civili.* Sudavia ulterioris Prussiæ regio maximè Succini ferax, quod ab incolis illius loci, reticulis in mari capitur, & ex fundo extrahitur, Favonio, Coro, vel Africo vehementiùs æquor, uno & altero die, commovente. Piscationem hanc *Agricola in Natura Fossilium* fusè descripsit. Ex Sudavia transportatur Dantiscum, divenditur mercatoribus, (*inquit Cæsius in Mineralogia*) qui in varias figuras torno cæloq; formatum, atq; aliud ab alio pro colorum varietate secretum deferunt potissimùm Antverpianis. In Prussia Succini frustum septemdecim librarum repertum est, in Pomerania undecim cum dimidio; nigriq; Succini quoddam genus conspectum in littore Prussico, ait *Goebelius*, quod erat liquidum, viscidum, lentum, instar picis nitens, odoris teterrimi.

IV. In littoribus Dantisco vicinis, Succinum desertum à fluctibus, colligitur in arenis. *Cæsius S. J. in Mineralogia.* In littore Pucici Sinus non longè à Cænobio Oliva Succinum effoditur, ubi arenarum cuniculi, quibus obrutum fuerat, diducuntur, vertuntur: interdum remotiùs à littore eruitur. Et tunc fossores satis amplas fossas agunt quadrangulares

drangulares

drangulares plerumq;, non tamen multùm profundas. *Goebelius de Succino.* In Pucico angulo piscatores ingens Succini dorsum sub aquis splendere conspexerant, sed ob profunditatem maris, nihil inde decerpi potuit. *Hartmann ex Aurifabri Hist. de Succino.* Ad Pucecam, Succinum cinereum quoddam effossum est in littore, quod postquam fuit attritum ferro, folia, quæ humi jacuerant, duorum pedum remota spatio, ad se attraxit in sublime levata. *Jonstonus in Thaumatographia Naturali, Agricola Fossilium l. 4. Cardanus l. 5. de Mixtis, Rango in Animadver. ad Origines Pomeranicas.* Ibidem inventa Succini candidi massa, humani capitis magnitudine, æstimata in loco viginti Imperialibus Prussicis, alibi pretium majus obtentura. In Neringensi sylva, & collibus ultra Fortalitium Mindense disjectis, an. 1655. magna copia Succini est reperta. *Buthnerus.* In Capitaneatu Lemburgensi, penes maris littora, leguntur fragmina grandiora. Liberaliter ad Samogitiæ, Curoniæ, & Livoniæ contermina Mari Balthico littora, succineæ opes redundant, ut inter algas, arenasq; absconditæ, à rusticis confertim deprehendantur. Inter arandum quoq, & inter fodiendum, in maritimis jugeribus se se offerunt ultro, pretio vili ab Electrotoreutis ibidem quondam coëmptæ. *Hartmann in Succincta Hist. Succini Prussici.* In Curlandia Succinum à Mari Balthico ejicitur. Frusta nonnunquam satis grandia Serenis. Duci cedunt, Præfecti littorales rationem collecti Succini reddunt. *Lentilius in Memorabilibus Curlandiæ.*

V. SUCCINUM fuisse primò liquorem stillantem, tenacem, lentum, indicant quædam intus implicata. Ideo *Cardanus l. 5. de Subtilitate* ait, muscas, formicas, pisciculos, & hujusmodi alia electro inclusa, æterno translucere sepulchro, atq; nobiliore, quàm Artemisia Mausolo construxerit. Ranulam viridem in massa Succini *Wigandus*, araneam *Boyle*, gryllum integrum expansum *Bartholinus*, pisces *Aurifaber*, & ova piscium spectavit. In Ducis Brunsvicensis ærario, Succini frustum lacerta integra occupaverat. Mercator quidam Gedanensis Succina palmæ magnitudine possederat, teste *Hartmann in Hist. Succini*, quorum unum ranulam, alterum lacertam complectebatur, & quòd maximum est, habitu nitentium, atq; se se extricare conantium,

ut in uno, inteſtina rupta, in altero ſpuma, ac os oppletum ſanguine apparuerit. Legitur carmen *Hermanni Boruſsi* de Rana & Lacerta Succino incluſa, & apud Jaſcum Gedanenſem Conſulem viſa. Plura quàm ducenta fruſtula politi Succini variis inſectis referta, v. g. muſcis, culicibus, ſcarabæis, blattis, formicis, araneis, ſimul cum ſuccineis guttis figura multiplici à natura donatis, *in Muſeo Gottvaldii Doct. Medicinæ Gedani* aſſervabantur. Et in precatoria decade Gedani empta, Romæ Muſeo Kircheriano illata, quot ſuccinei globuli ſpectantur, tot ſunt incluſa diverſa animalcula. Deniq; Muſeum cujuſdam Civis Gedanensis exhibuerat mihi in Succino muſcas, culices, vermiculos &c. qui dum liquida adhuc hæc gemma eſſet, in eam irrepſerant, neq; extricare ſe poterant, antequam coagularetur. Negârunt aliqui animalcula viſa in Succinis eſſe vera, ſed fractorum, aut ſectorum Succinorum inſpectio (*inquit Hartmann*) hos refellit, manifeſta enim inſectorum ſuperſunt indicia. Nativa animalculorum ſepulchra, ab arte elaboratis loculis quomodo ſunt dignoſcenda, edocet experientia.

VI. Arbuſcularum, frondium, nubium, aliarumq; rerum imagines in Succino variegato curioſus advertit oculus. Eſt mihi pectore tenus efficta ſenilis imago, infantem reclivem monſtrans, JESUS parvulus in Simeonis complexu hærens obverſabatur animo, quando primò hanc naturæ picturam intuebar. *Hartmann in Succincta Hiſt. Succini Pruſsici.* Alphabeti Hebræorum notam, Latinas literas, A B C D &c. characteres Arabicos inſcripſiſſe naturam Succino Pruſſico non unus aſſerit, & ego incidi in ejusmodi fruſta. Mortis imago cum falce ſpectabatur Gedani, ibidem erat ſpecies hominis expanſas manus habentis, prolapſi in genua. *Idem in Hiſt. Ampliori Succini Pruſsici.*

VII. In lacubus variis à mari remotioribus Succinum reperitur, ut in Pruſſia Epiſcopatus Varmienſis, ſed modicum. *Cromerus Poloniæ l. 1. Neugebaverus Hiſt. Pol. l. 1.* In eadem Varmia lacus, ad pagum *Lautry*, edidit fragmina ſuccinea coloris varii. Ex eis unum Regiomonti venditum quadringentis florenis Pruſſicis. Lacus *Charzykowy*, *Sczytno*, *Zarnowiec &c.* in Palatinatu Pomeraniæ, aliqua ſuccini fruſta ediderant. Lacus *Grzybno* ad Carthuſiam, notabiliora fragmenta obtulit

tulit sæpius piscatoribus; unde & artifici sufficiens venit materia, ad effigiem Christi Domini in Cruce pendentis efformandam. Succinifer lacus & villæ *Wirzchucin* ultra Bidgostiam, Sbonszinensis in Palatinatu Posnaniensi, præ aliis hac gemma ditior. In Kiekrzensi lacu crustum majus semel repertum: in Lubicoviensi distante milliari uno ab Urbe Medereco (præter albi, & fulvi Succini particulas) massa succinea rarissimæ magnitudinis avulsa retibus à parte reliqua, quæ à fundi domino, cuidam Electori S. R. J. postquam oblata est, illico formam parvæ mensæ ab electrotoreuta accepit, thesaurum auctura.

VIII. Etiam procul à Mari Balthico effodiuntur Succina. Insignia frusta ad Gutstadium Varmiæ oppidum ex terra sublata: de Hokerlandiæ agro massa librarum septem Elbingæ vendita. In Elbingensi fundo septingentæ libræ Succini erutæ: ex arenoso quoq; monte sylvæ quernæ prope Elbingam, an. 1630. multùm succini sed nigricantis est acceptum. *Hartmann. in Hist. Ampli. Succini Prussici.* Post gazam erutam, fodina neglecta esse hac de causa existimatur, quòd in illo depresso loco copiosè effluens aqua fossores à continuatione inchoati laboris rejecerit. Agricolæ plurima grandia Succini frusta, in arenosis collibus circa Elbingam, & in regione montana illius Territorii, sed longo situ, imbrium vi, crusta spissiore obducta reperêrunt, quorum nonnulla libras septem æquabant pondere. *Zamelius Consul Elbingensis in Epistola.* In fundo Varmiensis villæ *Wangst* eruitur interdum Succinum quinque, vel sex, aut decem Imperialibus Prussicis æstimatum. Quapropter etiam nunc Elbingenses artifices asseverant, majores & rariores Succini massas, à montanis agricolis, & Varmiensibus adferri sæpiùs, quàm à maritimis. In Monte Episcopali proximo Urbi Gedanensi effossum est à milite Succinum fulvum librarum aliquot, quod in Museum intulit suum *Hoorn* Vir Consularis Gedanensis, raritatum variarum collector exquisitus, annorum quinquaginta decursu. Idem terræ succus concretus & in aliis montibus, collibus ab eadem Urbe non remotis facilè est reperibilis. Ex *Schönfeldt.* horto caulibus repleto deprompus, in Zulava minori ad *Gemlice* aratro erutus, in pagis *Ciepielko*, *Gostyczyn*, *Nowacerkiew*, *Gruczno*, *Pogutkowy &c.* extractus. Campus villæ

Bankow cubitale electri fragmen fossori obtulerat. Prope Stargardiam, Mevam, Novum &c. invenitur. Pagus *Jaszcz* ejusdem Palatinatus Pomeraniæ, Succiniferum montem (sectum via deducente Czyrskum) habet, de quo rubram particulam sine mora erueram, puer invenit aliam coloris flavi. Idem locus cum arenosis vicinis collibus majora fragmina dare villanis observatur. Alter mons inter Zukovum, & Raduniam fluvium situs, candidum Succinum non semel edidit. Planè à ratione alienum non esset, inquit *Hartmann* sæpius citatus, ferè Prussiæ omni succineum fundum, adstruere, undiq; enim afferuntur Succina, eaq; non unius, neq; vilis coloris. Et si fodinæ passim in Prussia tentarentur, spei & sumptibus abundè responderent. Extra Prussiam quoque effossum Succinum, insigni mole, ex Vistulæ littore præalto argillaceo dissito viginti quinque milliaribus Germanicis à Mari Balthico. Colligitur & in Masovia ad Narviam fluvium, in collibus sabulosis, & sylvis. Oculatus testis *Cnapius S. J.* qui illud ad usus varios tornavit ac expolivit.

IX. Succinorum colores plures quàm centum ponit *Agricola de Natura Fossilium*, centum & octoginta *Hartmann in Hist. Succini.* Ex his quædam, speciem marmoris Porphyretici, lapidum non ignobilium ferunt: juxta *Aldrovandum*, nunc Chrysolithum, nunc Carbunculum, nunc Hyacinthum, nunc Topazium, & alia gemmarum genera repræsentant. Inter cætera sunt majoris pretii candida, lactea, olus capitatum, seu brassicam capitatam colore exprimentia, Germ. *Kompstfarbe.* Candida ideo præferuntur aliis, quia secundùm *Dinothum in Quinquagenaria 3. de Gemmis*, sunt singularis dulcedinis, odoris præstantioris. Fulva & translucentia magnam invenêre æstimationem in Italia, ideoq; talia Gedani &c. formantur in corollas precatorias, statuas varias, arculas, corda, candelabra, cæteramq; supellectilem pretiosiorem. Continebatur Museo Gottvaldiano Dantisci Succinum viride instar Smaragdi: mihi Elbingæ exhibita Succina alba, cærulea, quasi ignescentia, fusca pellucida, instar vitri splendentia, variegata, inspersa maculis, nigricantia &c. nec non ejusmodi, quæ inclusa annulis, adamantes, rubinos expresserant.

X. Succino flammeum quidpiam, ac spiritûs habens naturam, inesse affirmat *Cæsius in Mineralogia*, quod attritione superficiei, reclusis meatibus emissum attrahit varia. Eadē attractio *à Tylkowski in Phys. Curio.* sic explicatur. Calore attritionis ex parte resolvitur, partes agglutinant se v. g. paleæ, & ubi incipiunt refrigerari, ad suum redeunt corpus, ac secum paleam revehunt. Communiùs ab aliis vis attractiva, effluviis seu halitibus emissis è corpore electrino attribuitur. Interroganti quid trahat Succinum? respondet *Kircherus in Mundo Subterraneo*, omnia levia, (nullo prorsus excepto) dummodo gravitate innata non ponant agenti obicem: imò nos(idem inquit)non duntaxat levia quævis, sed & ponderosissima omnis generis metalla, aurum, argentum, plumbum, ferrum, decem vel viginti librarum, ligneos baculos, hastas, chirothecas, Succini frusta statico experimento attraximus. Magnes nonnisi determinata corpora trahit, Succinum sinè discrimine omnia. Pridem & *Stella Scriptor Antiquitatum Borussiæ* viderat ferrum quasi adnatum Succini frusto. Apponuntur aliquot experientiæ *à Tylkowski* institutæ. Attritum Succinum pulveribusq; applicatum eos disjicit priùs, postea trahit emissis effluviis: particulam chartæ dum attrahit, eandem gyrat. Aliquando idem frustulum chartæ ita pendet à Succino, ut non attingat illud: aliquando ab attracta palea dependet catenatim alia palea. Affrictum si immergatur aquæ desistit ab attractione, oleo unctum vim suam exerit.

XI. Nullum gemmarum genus, sensu *Hartmanni*, contra tam multos morbos vires obtinuit, nullum copiâ tantâ inter medicamenta invenit locum. Succinum solum instar panaceæ alicujus graviores submovet affectiones. Ars Pharmaceutica in interna, & externa remedia, de illo præparat Magisterium resinosum, nec Balsamo Copayvæ cedens: Colophoniam, Oleum, Sal volatile, Essentiam, Balsamum, quod apud *Ettmullerum, & Hofmannum*, Balsamo Peruano non malè jungitur. Oleum Succini mirum in modum extollit *de Boot l. 2.* admirandasq; vires attribuit, propter quas Balsamum Europæum vocatur, ac veri balsami loco haberi potest. Inter præcipua ponitur *à Valerio Codro in Dioscoride*, quæ Deus condidit ad usum hominum. Quapropter meritò

peregrinus

peregrinus quidam magni nominis Medicus dixisse fertur, frustra Prussiam unico Succino satis beatam, alia quærere remedia. Laudatur summè & *Gabelchovero Medicinæ Doctore inter Annotationes datas in Librum Elpidiani de Gemmis & Lapidibus pretiosis*. Parantur, inquit, pilulæ stomachicæ de Succino, Confectio, Oleum, quod appellatum fuit olim Sacrum, propter vires ejus admirabiles, & arcanas. Superat sua facultate omnes Aquas vitæ, omne Aurum potabile, præsertim in apoplexia, & epilepsia curanda, siquidem calidissimum est, incidit, extenuat, aperit, potenter discutit. Ideo in affectibus frigidis, præcipuè colicis, & uterinis præstat miracula. Similia *in Osvaldi Crollii Basilica* curioso lectori occurrent. Plura de usibus Succini in Medicina, tradita sunt *à de Boot in Hist. Gemmæ. & Lapidum, à Rhunrad, à Melchiore Hartmann. in Dissertatione Inaugurali, Lugduni Batavorum an.* 1710 *publicata.* Parari ex eodem Succino & Vernicem cum oleo seminis, *Bauhinus in Hist. Plantarum* narrat. Idem dissolvi posse, dissolutum coagulari seu in massam cogi (attestante *Bartholino in Actis Medicis & Philosophicis*) periti naturæ non dubitant.

XII. Lucrum ex Succino rudi & elaborato, *à Cluverio* ita describitur. Gothones, horumq; contermini Æstii Succinum in Pannoniam, & Italiæ confinium, non modò *Plinii, Tacitivè*, sed & *Herodoti* ævo, deferre soliti; recipiebant Itali illud, Græcisq; tradebant. Sub dominio autem Crucigerorum, Lubecenses, & Stolpenses Succinorum commerciis inclaruêre, postea Regiomontani, & Gedanenses, apud quos non ita pridem maximus quæstus erat ex Succinis. Vendebantur & Orientalibus populis, per manus Armenorum ibant in Turciam, Persiam, inde in Indias, Chinas, Mogolis Imperium. In decursu Sæculi XVI. insignis electrotoreuta *Moukiert* Gedani ingens artefactis suis invenerat pretium, nam ab aliquot millibus, ad viginti millia nummorum argenteorum, vulgò talerorum excrescens. Victoriæ Leopoldi I. Imperatoris de Otthomanis ab eodem scitè expressæ valorem immediatè positum obtinuerant. Linquenti Balthicum Mare, ejusq; opes succineas, obtingit portus adjacens sylvis, atq; nemoribus.

TRA-

TRACTATUS VII.

ARBORETA INVISENS.

SECTIO I.

De *SYLVIS INSIGNIS VASTITATIS.*

I. SYLVA dicitur arborum multitudo, longo & continuo tractu protensa, sinè cultura propagata. Si unius tantùm generis continet arbores, ab illis denominatur: à quercubus quercetum, ab alnis alnetum, à salicibus salicetum &c. ast hæc vocabula minoribus arboretis attribuuntur. Quædam sylvæ varietate, proceritate arborum, & quò se inferunt transeuntium oculi, prospectu sunt gratæ, aliæ ne perspici quidem possunt, media die horrorem nocturnum incutientes ingredientibus. Tales denominantur à nostratibus nigræ, hoc est umbrosæ, si verò fuerint amplissimæ, magna parte incæduæ, *Pusczce*, Pineta *Bory*, Nemora *Gaie*.

II. Hercynium celebratissimum nemus, quo in tota Europa nihil est præstantius, Sarmatiam totam percurrit, & circa Cracoviam saltus suos extendit. *Chronica Ætatum Mundi Norimbergæ an.* 1493. *impressa*, *Æneas Sylvius in Epit. Europæ, Symphorianus Hortorum l.* 30. Sylvis pæne omnis regio Polona obducitur, quæ Hercyniæ sunt portiones. *Mercator in Atlante Minore*, *Sabellicus Enead.* 10. *l.* 4. *Cornelius de Judæis in Germania*, *Marius Niger in Geographia.* Nullo alio in loco Hercynium nemus tam latè patet, quàm circa Vilnam, & qua parte in Mæotim, & Bosphoranas gentes excurrit. *Vadianus Helvetus in Epit. Trium Terræ Partium.* Sylva Hercynia non per totam modò Germaniam, sed etiam per Poloniæ Provincias, Prussiam, Livoniam,

Litvaniam, Russiam, ad Borysthenem usq; & Tyram protenditur, Vistulam, Chronum, & Dunam pertransiens. Continuatus saltus videtur esse &c. *Prætorius Orbis Gothici l.* 1. *c.* 6.

III. Lechus cùm ad oras has pervenisset & consedisset ad Gnesnam, invenit magna ex parte sylvas, non tamen ita, ut pleriq; existimant, quòd à Satyris tantùm hic locus fuerit habitatus. Ex *Ptolemæo* liquet, ibi mansisse Gotones, Burios, Burguntas, Arsegetas, Avarinos &c. *Sarnicki Annalium Polo. l.* 4. MAJOR POLONIA sylvas Slesinenses, Murzinovienses, Tremesnenses, Kurnicenses, Opalenicenses &c. ad milliaria aliquot nunc protensas habet, ampla querceta numerat, inter quæ Crotosinensia, Orpiszoviensia notabiliora. Lovicium, nobis *Łowicz* à frequenti venatione retinet nomen, nam in eo loco Duces Masoviæ, olim sylvis densis circumdato, oblectabantur venationibus. Sylvæ vastissimæ Ostrołencenses, Łomzinenses, Nieporencenses, Kapinovienses, tabulas sectiles quernas Gedano inferunt Vistulæ alveo, indè mittendas in Angliam &c. ad fabricam navium. Accipit & Dublinum Hiberniæ numerosam materiam ligneam, ad domesticum usum, aliarumq; regionum commoditatem. MINOR POLONIA Niepołomicenses sylvas celebres venationibus habet, quas *Sarnicki Annalium Polo. l.* 3. putat *à Ptolemæo* vocari Hercynias. Circa Montem S. Crucis, Ilzam, Odrowonzum &c. pineta, alibi querceta, nemora vastiora spectantur.

IV. LITVANIA densissimis referta nemoribus, melle ad miraculum abundantibus. *Bucelinus in Descript. Præcip. Provinciarum.* Sylvæ Litvanicæ aliquando decem, interdum quindecim sunt milliarium. *Mercator in Atlante Minore.* Nonnunquam sylvæ ad viginti & quinque milliaria protenduntur. *Miechovita in Sarmatia Europæa.* Inter Vilnam & Polociam ingentes sylvæ, nam ad quinquaginta milliaria Germanica excurrentes. *De Herberstein in Commentar. Rer. Moschoviticarum.* Mscislaviensis Palatinatus sylvis inumbratus, & aquis immersus. *Starovolscius in Polonia.* Polesiam ubiq; sylvæ, ac paludes occupant, sed tum illæ, tum hæ utilissimæ, primæ copiâ mellis, secundæ piscium. *Niecolosius in Hercule Siculo.* Samogitiæ sylvæ summas

ferunt

ferunt mellis divitias. *Mercator in Atlante Minore.* Ex Litvania navibus latioribus Regiomontũ advehuntur ligna quadrata quercea, *Klapholtz* vocitata, quæ in Candiam, Italiam, Angliam, Hollandiam, pluresq; regiones alias transportantur, ut ex eis varia opera conficiantur. *Cellarius in Descript. Regni Poloniæ.* Omnis illa roborea materia, quæ nostratibus *Wagenschot*, & ex qua Germaniæ inferioris, & Belgii maritimis regionibus universa ferè lignea opera architectonica tam publica quàm privata, domorumq; magna ex parte utensilia fabricantur, in Litvaniæ partibus cæditur, ad nos per Balthicum, & Germanicum Mare advehitur. *Ortelius Antverpianus in Theatro Orbis Terrarum, Maginus in Geographia.* Præter segmenta seu materariorum ligna querculana, Polonis *Klepki*: præter plancas seu assamenta majoris magnitudinis, Litvanis *Wanczos*, Germanis *Eichenebolen*, Batavis *Planken*: Cineres clavellati, nobis *Potasze*, ex Polonia, Russia, Litvania, Prussia, mittuntur Gedanum, Regiomontum, Rigam, imponuntur onerariis navibus mercatorum, juxta *Valentini Hist. Simpli. Reformatam*, ad usum Infectorum, Saponariorum, Vitriariorum, & Chimicorum. Fagi, alni, betulæ, tremuli &c. rediguntur in cineres, paratur lixivium, infunditur lignis ardentibus, ut prodeant Cineres clavellati.

V. PRUSSIA habet sylvas incæduas, unde vis ingens lignorum, ad navalem usum atq; domesticum convehitur. Teretes arbores ad malos navium accommodæ dantur, quæ indè in remotissimas oras deferuntur. *Stella in Antiquitatibus Borussiæ, Eller in Geographica Orbis Descriptione.* Onerariæ navi imponendus malus, octoginta & octo aureis Gedani non pridem venditus est, ibidem alter Imperialibus Prussicis quinquaginta æstimabatur. Naves in eadem Urbe constructæ sæpiùs ad usum Mercatorum Angliæ, Hollandiæ, interdum Galliæ, Hispaniæ, Lusitaniæ &c. varias merces non uni parti Orbis invehunt, remotissima maria lustrant. Majora proferam, Polonia Classes integras nihil opis externæ indiga facilè potest instruere, *Opaleński in Defensa Polonia* testimonio. Dum autem Hispana Classis numerosissima, quadriennio integro parabatur, regnante Philippo II. inquit *Antonius à Burgundia in Vanitate & Veritate*, missi sunt quoq; Gedanum conquisito-

res emendis navibus. Officinæ vitriariorum (*Huty*) per vastiores, densioresq; sylvas Regni totius sparsæ, inter quas nobiliores in Palatinatu Posnaniensi, circa Montem S. Crucis in Sandomiriensi &c. Notabilis numerus lagenarum thecæ inclusarum, Gedanô mittitur ad oras exteras: aliæ gentes ob defectum vitri fenestras parant ex chartis inunctis oleo, aut ex carbaso. Indi aliqui vitrum auro longè præferunt, & mirantur eos, qui vitro abundant, aurum desiderare.

VI. Non carent suis commodis & opibus regiones sylvestres, nullibi enim copiosior venatio, pelles animalium pretiosiores, quàm in Russia, Lapponia, Polonia. Quis non miretur providam naturæ curam? quæ frigidissimum Septentrionem immensâ lignorum, & pellium instruxit copiâ, nam si absq; sylvis illis foret & pellibus, redderetur inhabitabilis. Antiquissima architectura nonnisi lignea fuit, primi enim mortales in sylvis habitârunt, & ex arborum contextis ramis casas sibi struxerunt. Quemadmodum hodie in universa pæne Norvegia, Svecia, Polonia, Litvania, Russia: & pagani per totum fere Orbem ligneis casis utuntur. Hactenus *Hornius in Hist. Naturali & Civili.* In Regionibus plurimis quamvis calidioribus, contra acerbos ventos, frequentes nives, frigus bene acutum, nihil datur præsidii, nisi duplex amictus, vas carbonarium parvum, carbonibus ignitis plenum. Principes, Magnates, Nobiles solo utuntur foco, comparantur ligna grandi pecunia: carbones fossiles, cespites bituminosi, virgulta, stramina, fimi siccati solibus, alunt conservant ignes. Frequentissimæ apud nos sylvæ pellendo frigori natæ, ideoq; super foco ligna largè reposita. Mirum attamen multis, quòd in protensis longè lateq; sylvis, in condensis arborum tantis, anfractibus viarum innumerabilibus, magna securitas est, rarissimum nec diuturnum latrocinium. Confirmantur dicta *à Bertio in Tabulis Geographicis Contractis, à Fournier in Geographia,* verbis sequentibus: Poloniæ Regnum latrocinia pæne ignorat, & tanta securitas est, ut hybernis mensibus etiam singuli vehiculis, & uno quidem duntaxat, aut altero jumento, immensa itinerum spatia conficiant. Lustranti sylvas, genera varia arborum, fruticum facilè objiciuntur, in Sectione instante enumeranda, explananda.

SECTIO

SECTIO II.

De
ARBORIBUS, & FRUTICIBUS.

I. IN Regno Vegetabili arbor aſſurgit altiùs, truncum craſſiorem à radice fundens, ramos veluti brachia explicans. Arbores quædam pomiferæ ſeu acinis plenæ, aliæ nuciferæ, glandiferæ, bacciferæ, lacrymiferæ, ſiliquoſæ, miſcellæ. Univerſarum ſylvarum ad Septentrionem ſpectantium pars, ſecundùm *Theophraſtum in Hiſt. Plantarum*, ligna pulchriora, ſpiſſiora, meliora, atq; omninò robuſtiora profert. Abietes, pinus &c. *Baconi Hiſtoriæ Naturalis & Experimentalis de Ventis Authori*, in regionibus frigidis, magìs ſunt inflammabiles ac reſinoſæ, quàm in calidis plagis. Frutex à radice caudicibus multis, ramisq; conſtat, ad juſtam magnitudinem arboris non aſsurgit, nonnullis herbis aſſimilis, ſed non emoriens, neq; areſcens more herbarum.

II. ABIES, *Jodła*, *Jedlina*, arbor reſinoſa, alta, recta, enodis in parte inferiori, ideoq; Sapinus dicta. Montibus gaudet, viret perpetuò, conos fert longiores, folia rigida atq; pungentia. Reſina liquida ex tuberculis abietum novellarum collecta, lacryma, oleum abiegnum dicitur à nonnullis, arida ementitur thus figurâ, à formicis congeritur. Colophonia *Officinarum*, Pix Græca *Matthioli*, eſt purgata reſina abiegna, & ſtrobilina, coctione inſpiſſata, frigore indurata. Summitates abietis decoctæ & potæ ſcorbutum exterminare, ſtrobili inflammatum hepar creduntur refrigerare. ACER ALBUM *ex Cnapii* interpretatione *Grab*, *Grabina*, aliis Ornus, arbor ſolidiſſima, fabricæ axium circa quos vertuntur rotæ maximè utilis, ACER vulgi, *Klon*, ad ſupellectilem expetitum domeſticam. Aceris apud *Theophraſtum* alii duo, alii tria genera ſtatuunt. ALNUS, *Olſza*, *Olſzyna*, locis aquoſis gaudet, exciſa ad ædificiorum fundamenta in aquis, atq; palos expetitur, nec corrumpitur facilè propter commune humidum cum humore ad-

ventitio. Ideo ait *Kircherus in Latio*, Urbs nobilissima Venetiarum sumptibus magnis acquirit alnos ad facienda palatiorum, ædificiorum fundamenta sub aquis. Aqua elicita ex foliis, probatissimum *Gottschedio* est medicamentum in arthritide. ALNUS NIGRA BACCIFERA *Bauhino*, Frangula *Dodonæo*, quòd facilè frangatur, nobis *Kruszyna*, medicinis admodum utilis. Multi utuntur interno cortice pro Rhabarbaro, decocto, adversùs dolorem dentium, atq; scabiem. Idem cortex siccatus in umbra, expedit fortiter humores biliosos, pituitosos, & serosos. Copiosè crescit hæc arbor in uliginosis nemorum, sylvarum tractibus; ad carbones redacta pyrium componit pulverem. Arbuscula quædam junior, pedalis longitudinis, foliis sex vel septem quercui vulgari similibus, sed omninò niveis, aspectui jucundissimis ornata, in Cassubiæ montibus enata est. Hìc notandum, raró admodum plantas foliis ex toto albis, ut in hac quercu inveniri. *Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ ex relatione Breynii Med. Doct. Gedani.* Arbuscula subrubra supernè in littoribus Balthici Maris producit flores, qui intrà manuum volas contriti in pulverem, olent gratissimè, sternutationem provocant sumpti.

III. BERBERIS *Matthiolo*, Spina acida *Dodonæo*, Tragocantha *Ursino*, Oxyacantha *Trago*, nobis *Berberys*, armatur spinis, baccas dat rubicundas, in Octobri maturescentes. Expressus succus de illis, ad ardentes & malignas febres, fluxiones alvi, sitim sedandam, faucium, gutturisq; inflammationes reprimendas efficacissimus. In Officinis Syrupus Berberorum paratur: luteo cortice pictores utuntur. Aliæ vires *à Bauchino in Hist. Univer. Plantarum* fusè descriptæ. Provenit circa sepes pagorum, *Ryneberg*, *Mickaw*, *Sopoty &c.* Prussiæ, in sylvis Minoris Poloniæ &c. BETULA, *Brzoza*, cujus cortici liber albus subest tenuis, candidus, à veteribus ad opera inscribenda adhibitus, ante chartæ usum. Fasces quoq; Romanorum Magistratuum insignia, ex virgis fiebant betulæ, in eum usum translatæ ex Gallia in Italiam. In æstimatione est apud *Cardanum Mediolanensem*, sic de illa *Subtilitatis l.* 8. differentem: Betulæ primus honor esset, si tam nobis, quàm Getis, & Sarmatis communis foret. Depictas enim in radicibus imagines plantarum, volucrum, quadrupedum habet, ex fructu, panis conficitur. Locis frigidis gaudet, estq; amica

amica ſerpentibus, quorum copia circa radices perſæpe ſolet inveniri. Alia procera eſt, pumila alia cum foliis ſubrotundis, julis craſſis & brevibus. Ex prioris caudice ſauciato ad initium veris, copioſus & dulcis effluit ſuccus, nobis *Oskoła*, qui calculos renum atq; veſicæ comminuere, maculas cutis abſtergere, calorem internum viſcerum mitigare, papulas oris tollere, hydropicis prodeſſe, ſi ſæpius cum aqua Sambuci bibatur, à peritis Artis Medicæ traditur. Eâdem aquâ betularum, Germaniæ Magnates ex antiquo inſtituto utuntur contra calculum, ejusq; uſus *ab Helmont in Libro de Lithiaſi* commendatur. Et Cereviſia ex ſucco betulæ coquitur aſſertione *Bartholini in Actis Medicis*, guſtu, & uſu ſingularis ad calculum impediendum. In Capitaneatu Mirachovienſi Caſſubiæ, idem ſuccus decoctus pro potu ſumitur æſtate à ruricolis. Ex foliis color elicitur à pictoribus *Schuttgelb* dictus, non ſinè creta, & alumine: alius *Sütgrün* cum ſolo alumine. Pix liquida, Betulloleum *Urſino*, nobis *Dziegieć*, ex aduſto cortice præparatum, non eſt in pretio propter copiam; ad coria emollienda, ungendos axes adhibetur. In Regionibus aliquibus à nobis remotioribus infertur Pharmacopoliis, propinatur contra paroxysmos varios, & peſtilentiam. Frequentiſſimæ, eæq; proceræ, in amplitudinem magnam diffusæ Betulæ implent campos noſtros & ſylvas: ex radicibus ſolidiſſimis, criſpis undatim, ſupellex varia efformatur.

IV. CEDRUS, *Cedr*, in Libano monte provenit magna, odorata, conis grandibus (teſte *Bauhino in Hiſt. Plantarum*) onerata. Majoris Cedri genera duo *Plinius* ponit, quæ floret fructum ferre non ſolet, fructifera floribus caret. Cedrus ex deſcriptione aliorum, Junipero eſt non abſimilis, perpetuò virens, montes amans, alta, recta, ſolida, odorata in rubente medulla, enodis, baccas flavas ferens, cariem, tineam, vetuſtatem non ſentiens. Ramoſa, nodis referta, acutum, ſpinoſum folium tenens, Oxycedrus vocatur. Præſtantiſſima Cedrus juxta *Theophraſtum* in Cilicia, & Syria, juxta alios in Africa, Creta & Cypro. Naſci Cedrum in Polonia & Ruſſia fama eſt, inquit *Cnapius S.J. in Theſauro*, ſub verbo *Cedr.* In Pokucia parte Palatinatus Ruſſiæ circa pagos *Perehińsko, Słotwina, Tyśmieniczany &c.* creſcit in montibus arbor procera, craſſa, odorata, abieti ſimilis, ſemper virens, incolis *Kedr*, *Kedro-*

Kedrowe drzewo, forſitan *Cedrowe*, nam litera *C.* in *K.* videtur eſſe mutata in idiomate Ruſſico. Formantur ex tali ligno arculæ loculatæ, ſcrinia continentia veſtes, pellesq; varias pretioſiores, absq; nocumento illato à tineis.

V. CERASUS SYLVESTRIS, *Trześnia leśna*, fructu nigro, parvo in Minori Polonia, aliisq; Provinciis. CHAMÆCERASUS *Urſino*, *Codro*, Ceraſus humilis *Plinio*, Ceraſus pumila *Gorræ*, nobis *Wiśnka mała*, *Trześnie poźiemne.* Frutex cubito altior, ramoſus, fructus proferens auſteros, Auguſto menſe matureſcentes, in campis Podoliæ, Volhiniæ, in deſertis locis *Janczaricha* vocatis, ubi alia ceraſa ſi guſtentur ſupremis labris amara ſunt, ſi maſticentur evadunt dulcia. CORNUS, *Sipontino* Cornus mas, Duretum *Urſino*, nobis *Dereń*, arbor ſolida, ponderoſa, aquis non ſupernatans, fructū rubeū & lapidoſum ferens, creſcit circa fluvios Tyram, Smotriczum, atq; in ſylva *Niedobor* Podoliæ &c. Fructus ſeu baccæ dyſenteriam ſiſtunt, ſitim, ardorem febrilem reſtinguunt, folia vulnera ſanant. CORNUS FÆMINA *Theophraſto*, Virga ſanguinea *Plinio*, Pſeudocrania *Cordo*, aliis Oſſea, nobis *Głog drzewo*, fert baccas amaras acerbas nigricantes. Lignum fungoſum eſt, & inutile. CORYLUS SYLVESTRIS, *Leſzczyna*, dat avellanas ſeu nuces, quæ in aqua mulsæ medentur veteri tuſſi, expreſſum de iisdem oleum, ad dolores arthriticos & nervorum ſedandos *à Meſve* commendatur. Juli concuſſi, dum Corylus floret, pulviſculum luteum edunt deſervientem pictoribus, eleganti colore. Virgulam corylaceam bifurcatam audacter pronuntiat *Schottus S. J. in Magia Naturali, & Artificiali* non habere vim naturalem converſivam ad metalla, & theſauros abſconditos, ſed vel caſu converſionem illam contingere, vel fraude tractantis, vel ope dæmonis cum quo intercedit pactum explicitum, aut implicitum. Ejusdem judicii *Honoratus Fabri in Phyſica*, *Cæſius in Mineralogia* adducens verba *Agricolæ in Lib. 2. de Re Metallica*: virgula hæc ex impuris incantatorum fontibus defluxit, ſubjecta dolo tractatorum. Deniq; *Kircherus in Arte Magnetica* refert, ſe experimento facto, nullum in his virgulis æquilibratis inclinationis effectum inveniſſe. E contrario, vis ei virgulæ indita à natura ad inveſtigandas foſſiliū

venas

venas, mordicus defenditur à nonnullis, quia exhalatione metallorum inflectitur, ac arripitur. Plura apud Scriptores de usu virgulæ divinatoriæ, seu metalloscopiæ videantur.

VI. FAGUS, Esculus *Turnebio*, nobis *Buk*, arbor glandifera, quæ ante inventas fruges, Pöetarum commento, homines glandibus nutriebat. Foliis recentibus contusis atq; impositis tumores calidi discutiuntur. Fagineæ sylvæ, *Bukowiny, Buczyny*, implevêre Regnum habentes ingentis proceritatis & crassitudinis arbores istius generis, quæ sunt divisæ in albas, atq; rubras. Fragmenta fagi ad duritiem lapidis ducta inveniuntur in locis variis. An. 1700. miles quidam præsidiarius Fortalitii Gedanensis ad Vistulam siti, è lignorum portione à Magistratu annuatim impertita, frustum fagineæ arboris securi dum conatur findere, ad primum vehementem ictum, in duas quasi partes dissiliit, in utraq; interna superficie, Crucem objecit oculis. Miles aspectu in admirationem raptus atq; perterritus, Chiliarchæ rem enarravit, hic verò mox sibi illud assumpsit, & ad mortem servavit, quæ cùm post menses aliquot contigisset, Magistratûs imperio in Civitatem est apportata, in Bibliotheca publica asservata. Pedem unum & amplius crux illa longa, in una parte elevata, in altera profundè depressa ad modum archetypi, scilicet primæ formæ, secundùm quam simulacra solent expediri. Color utrinq; fuscus apparet, illic maculis quibusdam flavis distinctus, hic magis niger, & quasi ferro candente exustus. *Nova Literaria Maris Balthici, & Septentri. Lubecæ an.* 1705. *impressa, Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ.* Domesticæ arbori apponitur peregrina. In Emricensi Cænobio Hieronymianorum insolens ventus fregerat fagum, in qua, ad divisionem sive secturam quamlibet, expressi fuerant milites cum vexillis, tympanis, ductoribus ordinum, in habitu Polonorum, atq; Prussorum. *Kwiatkiewicz S. J. in Annalibus Ecclesiasticis, sub an.* 1592. In Bibliotheca Universitatis Cracoviensis spectabatur lignum, cum manûs effigie expressâ à natura. FRAXINUS, Ornus humilior *Matthiolo, & Columellæ*, Melia *Ruellio*, nobis *Jesion*, truncum offert omnium pulcherrimum juxta *Cardanum de Subtil. l.* 8. qui si secetur in bracteas tenues, fiunt ex eo tabulæ, mensæ pretiosiores

res. Collectum semen, in Officinis linguæ avis, & linguæ passeris accepit nomen. Non priùs florere traditur, quàm serpentes tempore verno è tenebris prodeant, nec citiùs folia exuere, quàm se denuo abdant. Iidem serpentes neq; umbram illius audent attingere, *Plinii* sequacium opinione rejicitur causa in halitus erumpentes ex ligno, reptilibus hisce ingratos multùm & noxios. Expertus refero, inquit *Paræus*, si fronde fraxinea in gyrum claudatur serpens, in ignem potiùs, quàm in fraxinum fugiet. Serpentes Germanicos non timere fraxinos *Camerarius* adducens experientiam narrat, nostros umbram non metuere *Tylkowski in Phys. Curio.* reliquit. Quibus adhibenda est fides, difficilè est concludere sine novo experimento, atq; optima cognitione serpentum diversi generis. Plurima ex hac celebri arbore, pro usu medico, natura suggessisse hominibus, *ab Ettmullero in Collegio Pharmaceutico* refertur. Folia contusa vulneribus recentioribus imponuntur, vel succus eisdem infunditur. Aqua ex tenellis foliis destillata surditatem repellit, cortex subnigricans, illiusq; decoctum in quibusvis morbis diuturnis est egregium. A quibusdam Germanis Lignum Gvajacum dicitur, quia prodest in affectibus splenis, aliisq; Chronicis morbis. Idem optimum est in curandis vulneribus, applicatum naribus hæmorrhagiam seu sanguinem sistit, cavitatibus dentium intrusum fugat dolorem. Secundùm alios vasa confecta in usum cibi, & potus, magna spleneticis præstant auxilia. Sunt, qui decocto ejusdem, vice ligni Gvajaci, teste *Cæsalpino* utuntur. Si quem vipera, vel serpens mordeat, cacumina istius arboris, item contusa folia præsens ferunt remedium. Sal ex ligno incinerato, feliciter vulnera curat, ideoq; in Germania *Wundholtz* vulgò vocatur. Reliquæ vires numerosæ Germanicè impressæ extant. Cæditur excelsior à nonnullis circa diem D. Joannis Baptistæ, vel ipsa die ante exortum solis, veterem stylum respiciendo: ab aliis tempore Solstitii Æstivalis, in meridie: à reliquis eadem hora, qua Sol Leonem ingreditur. Frequens hæc arbor in Regno nostro, ac ita interdum vasta, ut cymba ex illa unica elaborata homines 30. capiat. Frutex flexilis, baccas austeras, nigras, parvas producens, Cerasus racemosa, *ab Ursino* vocatus, sed non rectè, cùm longè diversa sit species ejus à Ceraso, *Cnapio* frutex grave-

graveolens eſt, viminaq; ſuppeditans. FUSARIA *Geſnero*, Lardaria *Urſino*, Evonymus *Junio &c.* Tetragonia *Theophraſto*, nobis *Trzmiel*, deſcripta *à Bauhino in Hiſt. Plantarum* arbuſcula. Caudex ejus & rami tuberculis aſperi, ac veluti punctis notati, fructus ſeu ſiliquæ quadrangulæ rubentes, totidem diſtinctis loculis ſemina parva, ſolida, cuticulâ croceâ intecta continentes. HEDERA ARBOREA ſeu Helix, *Bluſzcz*, adhæret arboribus, aliisq; rebus in altum exurgentibus, viret continuò, calida eſt & adſtringens.

VII. JUNIPERUS, *Jałowiec*, sic dicta eſt, quòd fructus juniores, atq; novellos annis singulis pariat, antiquis matureſcentibus per biennium, aut triennium. Alia major ſeu arboreſcens, alia minor, humilis ſeu fruticoſa, utraq; pro foliis ſpinas virentes perpetuò ferens. Lignum calidum, siccum, gratè olens, præcipuè si cædatur in Martio. Referente *Mylio in Horto Philoſophico*, Chymici aſſerunt carbonem juniperinum accenſum, & ſuo cinere obrutum, integro anno, ignem fovere. Baccæ, Officinis, grana Juniperi resiſtunt veneno, peſti, craſſos ac glutinoſos humores extenuant, colicam, ſtranguriam ſedant, tuſſibus, inflammationibus, torminibus, affectibus capitis, nervorum, à frigiditate ſubortis auxiliantur. Ex eisdem granis fit Aqua ſtillatitia, Oleum, Sal, Extractum, Spiritus, Mel, Balſamum Juniperinum, & Elyxir *à Schrödero* deſcriptum, contra calculos. Balneum ex decocto ligni mirè juvat arthriticos. Cedro *Tackius* lignum idem ſubſtituit, nam eoſdem præſtat effectus. Tantarum virium eſt *Ettmullero in Collegio Pharmaceutico*, ut dicatur non cedere Gvajaco ſeu Ligno Sancto, Ligno Indico, Saſſafras Indiæ Occidentalis, & similibus. Plures Juniperi vires *à Bauhino Hiſt. Plant. l. 9.* fusè deſcriptæ. Juniperus major lacrymam fundit, quæ Gummi Juniperinum *Plinio*, Vernix siccus *Matthiolo* eſt. Gummi enim hoc resinosum, oleo lini temperatum evadit liquidum apud pictores, & ſcriptores: interdum miſcetur cum lacca, copalto, ſuccino. Internè datum sine mixtura, profluvia ſanguinis cohibere, ſuffitu humores pituitoſos diſcutere, catarrhos siſtere *ab Olhafio Medico Gedanenſi* traditur. Copiosiſſimè creſcit Juniperus arboreſcens, & fructicoſa in Palatinatu Cracoviensi, Siradiensi, Ravensi, Pomeraniæ &c. in Li-

tvania, alibiq; eſt obvia, præſertim in Roxolania, Samboriam &c. verſùs ubi ab uno colono patrefamilias medimni ſex, vulgò coreti implentur ſæpe granis collectis.

VIII. LARIX, *Modrzew*, arbor cognata pino, atq; abieti, conos cupreſſinis similes ferens, folia amittens hyeme, tempore verno nova recipiens. Opinabatur *Plinius, Cælius Rhodiginus, Vitruvius &c.* Laricem non flagrare, nec in cinerem verti, ſed contrarium perſuadet experientia, ſubſtantiaq; ejus resinoſa facilè flammam concipiens. RESINA ex arbore ad medullam usq; perforata defluens venditur in Officinis titulo Terebinthinæ vulgaris, illius uſus præcipuus intrinſecus juxta *Schröderum in Pharmacopæia Medico-Physica*, in pulmonibus expurgandis, gonorrhæa ſiſtenda, extrinſecè à Chirurgis ad emplaſtra ferè omnia adhibetur. Paratur ex eadem resina Spiritus contra tuſſim, lienis, uteri obſtructiones, & contra calculum. Balſamus applicatur feliciter membris frigore rigidis, tumoribus ſcirrhosis, gangrænæ, vulneribus inveteratis ac putridis. Oleum, *Thurneuſero* eſt vulnerarium, incomparabile, Tinctura pellit renum dolores, Sal volatile purgat. Caudex vetuſtiſſimus, prope medullam ipſam, fert quoddam panneum albicans, aliquando cubiti amplitudine, corio, ex quo chirothecæ conficiuntur, perſimile, monticolæ eo ad vulnera glutinanda, fluores ſanguinis ſiſtendos utuntur. Idem caudex ad tollendam lepram magni eſt æſtimatus. AGARICUM, *Modrzéwowa gębká*, eſt fungus albicans, trunco adnaſcens, diviſus à veteribus in marem & fæminam. Mas longus, lignoſus, durus, niger, in fragmentis, quasi villos nervorum exhibens rejicitur: fæmina rotunda, alba, poroſa, levis, friabilis, venas & diviſuras rectas intus pectinum modo habens, guſtata dulcis primò, mox amara aſſumitur ad medicamenta. Naſcitur initio veris dum humor per meatus quoſdam expellitur extra corticem, qui concretus ita paulatim augetur, ut molem ſuam intrà annum accipiat. Colligi debet ante hyemem, dum jam eſt maturum, digeſtum, coctum. Si diutius adhæret arbori evadit vitioſum, carioſum, & ſqualidum. Maximè deprædicatum eſt ab antiquis Agaricum, & à recentioribus, teſtimonio *Breynii Gedanenſis in Diſſertatione Medica Inaugurali de Fungis Officinarum*, commen-

commendatur multùm in morbis capitis, præſertim ex lympha pituitoſa, paralyſi, morbis catarrhalibus: in aſthmate humido, tuſſi, dolore ischiatico, febribus intermittentibus. In externo uſu, pulveres ſternutatorios quandoq; ingreditur, lixiviis medicatis cephalicis, in frigidis capitis affectibus, admiſcetur: catarrho ſuffocativo ſubvenit, si ejus pulvis cannulâ gulæ infletur. In Græcia non naſci Laricem, *Bellonius in Obſervat. Memorabilibus* aſſerit: quòd plurimæ, illæq; magnæ larignæ ſylvæ Agaricum optimum ferentes ſint in Polonia, *Hercules Saxonia in Tractatu de Plica* teſtatur. In Carpatiis montibus & Bieſciadicis, in Palatinatu Sandomirienſi ultra Montem Sacræ Crucis, *Bożecin, Szydłowiec, Grabowiec, Łopacienko*, ſylvæ plenæ Laricibus, & Agarico. In Ravenſi Palatinatu, partim arboribus aliis permiſcentur Larices, partim larignæ ſylvæ, ad pagum *Rzymiec &c.* protenduntur. Templa non pauca ex lignis larignis conſtructa, carie ſive putredine non admiſſa, aliquot ſæcula ſuperâſſe viſa in Regno noſtro. Ex ſecamentis elaborata ſcrinia tineas non patiuntur, vermium morſu non lacerantur ædificia. LIMBA linguâ vernaculâ (nam non occurrit Latinum nomen arbori huic imponendum) ſimilis pino ſylveſtri aſſurgit inter Montes Carpatios &c. Ex ejus baccis contuſis, vel ſummitatibus conciſis elicitur Oleum ab accolis illorum montium, vocaturq; *Limbowy Oleiek*, contra affectus varios. Ciſtis fabricatis ex ligno (dum recens eſt odorato) res incluſæ non concipiunt tineas, neq; ab illis abſumuntur. LYCOSTAPHYLOS *Codro*, id eſt, uva lupina, Sambucus ſylveſtris *Matthiolo*, Sambucus paluſtris *Dodonæo*, Sambucus aquatica *Trago*, nobis *Kalina*, rubeis baccis, frigoris patientibus, eſt onerata.

IX. PINASTER *Bellonii in Arboribus Coniferis pag.* 17. *& ſequenti* deſcriptus, Pinus ſylveſtris montana tertia *Bauhini*, putatur eſſe arbor illa conifera & reſinifera in Carpatiis jugis naſcens, quæ Germanis *Krummholtz*, nobis *Krempulec, Koſodrzewina*. Ex hujus arboris reſina liquida Oleum deſtillatur dictum Balſamum Carpaticum, Germ. *Krummholtz Oehl*, de quo, inquit *Breynius Doctor Medicinæ Gedani, in Centuria VII. Ephemeridum ab Academia Cæſareo-Leopoldina editarum*, Hungarus quidam, fortè *ex Tractatu M. S. S. Chriſtiani ab Hortis Medici*

dici, ad radices Montis Carpati degentis, ſequentia notitiæ tradit. Oleum ex arbore *Krummholtz* multò efficacius expertus ſum, quàm ipſum Balſamum. Primò, ſpectando uſum externum omnia vulnera recentia non nimis magna aut profunda, ſpatio viginti quatuor horarum ſine ulla ſuppuratione, aut notabili cicatrice ſanat, majora intra triduum, quatriduum &c. ſolummodo aliquot guttulæ pennâ inſtillentur. Debet autem linteum ſuperponi, quo ligetur, aliàs cùm ſit nimis ſpirituoſum evaporat. Secundò, humidam infantium in facie & capite ſcabiem intra triduum exſiccat & tollit, nullo relicto veſtigio. Tertiò, ulcera antiqua ſerpentia, qualia plerumq; in cruribus, ſpatio duarum ſeptimanarum ſanat, ſi modò illiniantur ter de die, manè, meridie, veſperi, & linteum ceratum ſuperponatur. Quartò, frigidis fluxionibus, contuſionibus, ſanguinis concreti retentionibus, tumoribus ad miraculum tollendis efficax eſt: Iſchiaticam quoq; lenit ac pellit. In uſu interno, obſtructionibus hepatis, hypochondriorum, & renum potenter viam aperit: ſine moleſtia impuritates ſanguinis, per paucos ſudores è profundo elicit: arenas, & renum calculos pellit, hæmorrhoides movet, gonorrhæam & catarrhos frigidos ſiſtit, inveteratos capitis dolores diſcutit, tuſſi, inveteratis pectoris morbis, nominatim phthiſi, & ulceri pulmonum medetur. Inſuper alias omnes, quibus Orientale Balſamum præditum eſt, vires habere multiplici experientia à Ferdinando III. Cæſare, aliisq; perſonis illuſtribus eſt comprobatum. Dosis guttulæ ſeptem, vel novem in aliquo liquore conveniente, veſperi cubitum ituro, & manè jejuno ventriculo exhibendæ. Reſtant dicenda, quæ accepi ab accola Carpati, de eadem arbore. Humilis eſt, conifera, pino aſſimilis, copiosè fruticeſcens, & per terram ſerpens, forſan propter vim tempeſtatum deprimentium virgas dum manent teneræ. Summitates virgarum intrà annum enatarum abſciſſæ, in fragmenta diviſæ, ſunt materia Olei. Suffitus crebrior paratus de ligno carbonibus ſuperposito præſtans remedium contra peſtilentiam. Occupat terram & in Bieſciadicis montibus, in *Babia-gora &c.* atq; Montanis noſtris. PINUS SYLVESTRIS, Pinus montana *Tabernæmontano*, nobis *Soſna leśna*, *borowa*, Pinaſter *Dodonæo in Hiſt. Stirpium*, frigidos tractus amans, grandines, nives, gelu non refor-

reformidans, largè proveniens in ſylvis Poloniæ. Facilè concederetur terra arbori iſti à regionibus calidis, propter proceritatem & craſſitudinem, viriditatem foliorum conſervatam perpetuò, gratam aſpectui, elegantiam ligni à fabris lignariis expetiti. Ubiq; fere pineta vaſtiſſima occurrunt viatoribus, si excipiatur Podolia, in qua locum non habent. TÆDA, *Soſna tłuſta, Łuczywo*, à Pinu degener, pinguedine nimia corrupta juxta *Matthiolum*. Hæc in aceto dum coquitur, dolores dentium mulcet collutione. Ruricolæ ſolent ex Tæda parare aſſulas longas ac tenues, quæ dum inclinatæ ad latus accenduntur, locò candelarum & facularum lumen præbent tuguriis. PINASTER ſylveſtris Pinu & Tæda longè minor, diſtortus, ramoſus à caudice medio, *Choina* nobis. Picis liquidæ, (Piſſelæonis *Dioſcoridi*) ex tæda vi ignis elicitæ, item picis ſecunda coctione purgatæ, concretæ, siccæ, ſeu Palimpiſſæ tanta eſt copia, quanta & pinetorum, picariarum ſeu picceariarum per ſylvas numerosè diſperſarum. Modus parandi picem, *à Schrödero in Pharmacopæia* deſcriptus, qui rogos plures in Finlandia non citra oblectationem eſt intuitus. Defertur navigiis liquida, atq; arida pix Gedanum, Regiomontum, Rigam, inde mari ad nationes exteras arboribus resinosis carentes. Ideo *Fournier in Geographia* ait, picis & resinæ collectæ in Polonia quæſtus eſt non vulgaris. Fit ex arida pice fuligo ad atramenti librarii confectionem neceſſaria, Oleum ſtillatitium picis prodeſt ad vulnera capitis, Aqua picis arthriticis doloribus utilis dicitur. Vis, & uſus multiplex picis, *à Bauhino Hiſtoriæ Plantarum l.* 8. exponitur. PICEA *Plinio*, Pinus nautica *Virgilio*, Pinus nigra *Urſino*, aliis Picea nigrans, nobis *Swierk*, *Swierczyna*, multùm resinoſa, conos oblongos ferens, montes, & ſylvas implet. PHILLYREA *Matthiolo*, nobis *Trzemcha*, *Czeremcha*, *Kocierpka*, primò albis odoratis veſtitur floribus, ſecundò baccis nigris. Quinque Phillyreæ ſpecies aſſignat *Cluſius in Hiſt. Plantarum*, easq; deſcribit. PLATANUS vulgi *Cnapio*, ſeu Platanus falſa, *Jawor náski*, non ferens flores ac fructus. Platanus vera apud nos nulla, in Europa rara, & ex Asia in Italiam, Siciliam, Galliam, Hiſpaniam allata, ſpargens ramos latiſſimè, umbræ tantùm gratiâ expetita. Platani noſtrates frequentiſſimæ, nonnullæ in caudicibus diſtin-

ctæ

ctæ elegantiſſimè venis criſpis intortis, ideoq; à fabris arcarum, armariorum, menſarum, inſtrumentorum musicorum &c. plurimùm æſtimatæ. POMUS ſeu Malus ſylveſtris, *Jabłoń leśna*, fert fructus arbuta dictos. POPULUS ALBA, *Topola biała*, vocata ideo, quia facies una foliorum coloris candidi eſt, altera viridis. POPULUS NIGRA, *Topola czarna*, propter nigricantem ſeu fuſcum colorem foliorum. POPULUS TREMULA, Tremulus Nomenclatori veteri Polonico, & Bohemico, quòd longis pediculis pendentia folia, à flatu leviſſimæ auræ tremant, Populus nigra *Trago*, nobis *Ośina*, *Ośiczyna*, arbor mollis & fragilis. Oculi hujus populi poſt æquinoctium vernum, inquit *Matthiolus*, ad unguenti populei confectionem colliguntur, qui contusi & cum butyro recenti non ſalito illiti, capillis nitorem conciliant &c. PRUNUS SYLVESTRIS *Matthiolo*, Prunus ſpinifera *Palladio*, Acacia Germanica *Bauhino*, Spinis *Varroni*, nobis *Tarn*, *Tarnina*, *Tarnkowe drzewko*, *Tarnoſliwka*, paſſim ad margines ſylvarum, & in dumetis reperibilis. Succus ex baccis inſpiſſatur, acaciæq; vicē quandoq; ſupplet adſtringendo. Poſt transplantationem & culturam, Prunus ſylveſtris fert in hortis fructus grandiores, in autumno maturos. Pruno ſylveſtri cognatus frutex, aculeis horrens, *Plinio* Spina, *Ciceroni* Dumus, aliis Sentis, Vepres, nobis *Ciernie*, tunc in Majo florere incipit, dum eſt àër præfrigidus. PYRASTER *Ruellio*, Pyrus ſylveſtris *Bauhino*, *Gruſzka leśna*, eſt arbor obvia, plurimùm fructu onerata. Pumilio arborum in locis aliquibus uliginosis naſcitur, de quo, menſe Octobri & Novembri, candidiſſimus nodus decerpitur, goſſipino lino assimilis.

X. QUERCUS, *Dąb*, arbor duriſſima, glandifera, in ſolo ubere ad altitudinem & vaſtitatem ingentem ſe effundens. Fratres Ordinis Teutonici, dicti Crucigeri, tranato fluvio Viſtula, ait *Æneas Sylvius in Hiſt. Europæa*, vetuſtam ac latepatentem quercum, in Caſtelli modum erectis propugnaculis, juxta ripam munierant, & ibi collocato præsidio Pruthenos vexare cæperant. Pugnatum eſt ſæpe pro quercu, ingentes paganorum copiæ deletæ, fugatæ, bellum pluribus annis productum. Hanc quercum *Hartknoch in Selectis Diſſert. de Rebus Prusſicis*,

sicis, & *in Differt. de Idololatria Veteri Prussorum*, *Dusburg* ſequendo ponit in eo loco, ubi vetus Torunium ſteterat, videlicet milliari uno à Torunio hodierno. In vicinia Oppidi Velavia, innuente eodem *Hartknoch in Differt. de Reb. Prusſicis*, ſteterat Oppen pagus famoſus quercu in horto ſita admirandæ craſſitiei, nam in illa intus cava, in gyrum vertere equum licebat equiti. Hoc Sereniſſimus Albertus Pruſſiæ Dux, unà cum Filiis Alberto & Friderico, an. 1595. fecerat. Integra ſtabat, vivente *Hennenbergero Scriptore Chronicorum Pruſſiæ*, quæ tradiderunt viginti & ſeptem ulnas tenuiſſe caudicem in ſuo circuitu. Tandem exaruit notata inſcriptione infinita nominum, quæ cuncti eò advenientes incidere in præſentiæ ſuæ memoriam ſolebant. Tertia quercus Romovenna, ſeu in Urbe Romove Pruſſiæ, Deorum cultui deſtinata, *à Grunau Ordi. Prædicatorum in Chronic. Pruſs. M. S. S. & à Schutzen in Hist. Rer. Pruſs.* deſcribitur. Ejus diameter ad cubitos ſex protendebatur, in ſummitate erat latiſſima, ac ramis inter ſe nexis sic denſata, ut pluvia frondes & folia penetrare facilè non potuerit. A Boleslao I. Rege Poloniæ exciſam ſimul cum Diis Pruſſicis, ſunt qui affirmant. Non rarò etiam ætate hac, in ſylvis, campis, pratis, pagis, marginibus agrorum & fluviorum, plurimæ quercus, hominum duorum, trium, quatuor implent complexus. In pago *Łubna* Palatinatus Siradiensis, quercus quindecim ulnas caudicis peripheriâ ferè attigerat, ramos ampliſſimos in multiplices alas diviſos explicans. Ad ripam Zarnovecenſis lacus extremitate una vicini villæ *Czymanowo*, annoſa quercus orgias ſeu utriusq; manus extenſiones quinque ſuperâſſe à me notata: in pago Pruſſiæ *Kłoſow* craſſior ſteterat. In Poleſia Pripetio flumini adjacente, quercus admotis ignibus emollita, ſingulari arte dilacerata, in formam lintris cavata, poteſt ſeptuaginta, imò octoginta homines ferre. Quercus abreptæ exundantis Viſtulæ impetu, & ad ripas delatæ, duritiem vix non ſaxeam, colorem nigrum ſæpe aſſumunt, à fabris ſupellectilis ligneæ æſtimantur. In Ukraina ex ligno quercus, & alni paratur ſpecies ſalis *Kolmey* dicta, deberet, inquit *Scriptor Instructionum utilium Peregrinantibus*, deſcribi fabrica iſtius ſalis. Uva quercea, *Encelio in Re Metallica* eſt concretum quoddam ad radices

ſub terra, colore foris purpureo, intus candido & quaſi lactifero. In æſtate lignea fit illa uva atq; perit, tempore veris colligi debet, ſiccari umbrâ, pulveriſari, nihil eſt pulvere (expertus loquitur author præfatus) præſentius in dyſenteria, & omni ſanguinis fluxu. Aqua ex tenerrimis foliis deſtillata, *Solenandro in Conſiliis*, ad faucium inflammationem, dyſenteriam, cæterosq; fluores perutilis.

XI. RIBESIUM fructu nigro *Dodonæo*, Ribes vulgaris *Cluſio*, Ribes ſylve. *Trago*, Groſſularia non ſpinoſa fructu nigro *Bauhino*, Germanis *Schwartze Johans-treiblein*, *Jagody czarne S. Jana*. Baccæ in racemis ſunt odoratæ, folia gravis odoris, quæ *Schwenckfeldio* valent adversùs convulſiones, paralyſim, vagam arthritidem. ROSA SYLVESTRIS ſive Roſa canina, Rubus caninus, Cynosbatos, nobis *Roża polna*. Juxta *Schröderum* varia hæc roſa apparet, ſed in Officinas flore odorato infertur. Flores in uteri profluvio rubro & albo maximæ ſunt æſtimationis: baccæ rubræ generationem calculi in renibus impediunt: radix contra morſum rabidi canis adhibetur. RUBUS IDÆUS SPINOSUS, nobis *Malinowy krzak*, fructu refrigerans, ideoq; paratur ex eo ſyrupus odoris fragrantis, ſaporis boni, ad leniendam ſitim, cor roborandum. RUBUS IDÆUS LÆVIS, Rubus Idæus non ſpinoſus, Chamæbatus, Rubus Hircinus, Germ. *Bocks-Beer*, in dumetis Pruſſiæ &c. creſcit, viribus priori ſimilis. RUBUS FRUCTU NIGRO, Rubus Batus, Germ. *Kratz-Beer*, nobis *Jeżyny*. Species ejus triplex occurrit, prima fruticeſcens in altum ſe attollens, ſecunda arbuſtis, ſepibus innitens, tertia per terram repens. Fructus, Mora Rubi ſunt *Gorræ*, Mora Sentis *Junio*, Mora batina *Galeno*, profluviis omnibus, & aphthis ſubmovendis efficacia.

XII. SALIX ALBA *Theophraſto*, Salix major *Dodonæo*, Salix perticalis *Cordo*, nobis *Wierzbá*. Sparguntur utiliter folia circa lectos febricitantium, recentia ſoporiferis, & anodynis potionibus admiſcentur. Salicis genera quatuor *à Trago* conſtituta, duo *à Dodonæo*, unum in proceritatem magnam aſſurgens, alterum ſemper humile eſt, vimina profert, cortex interdum rubeſcit, aliquando candicat, nonnunquam flaveſcit. Utrumq; genus ſine diſcrimine in uſum medicum accipi poteſt.

SALIX

SALIX ARBORESCENS Germ. *Iwenholtz*, nobis *Iwa*, *Iwina*, genus Salicis grandius, ramoſum, folio lato, craſſo, aſpero, ferè cinereo, expetitum à tornatoribus. SALIX GRÆCA *Varroni*, Vitellina *Ruellio* à vitelli colore, Auriſalix Offic. *Złotowierzba* nobis. SALIX VIMINALIS *Columellæ*, nobis *Rokicina*, paſſim proveniens. SALIX pumila in locis aquoſis, Siler aquaticum *Iunio*, nobis *Bagno drzéwo*, *Łoza*, *Łozina*, primo vere gemmare incipiens. SAMBUCUS fructu nigro in umbella *Bauhino*, Sambucus campeſtris *Camerario*, nobis *Bez polny*, deſiccandi, conglutinandi facultatem obtinens. Baccæ ſudoriferæ ſunt & alexipharmacæ, cortex interior educit ſeroſos humores. Syrupus ex ſucco baccarum ſenſu *Olhafii* contra hydropem, aſthma, fluores alvi perutilis. SORBUS SYLVESTRIS, Sorbus aucupalis *Urſino*, Sorbus torminalis *Matthiolo*, nobis *Jarzębina leśna*. Ejus ſorba ſeu fructus rubri attagenibus, turdis in cibum veniunt, iisdemq; autumni tempore ab aucupibus capiuntur. SPINA APPENDIX *Plinio*, Spina acuta aliis, nobis *Głog*, baccas edit rubras, margines agrorum, atq; ſylvarum implet. SPINA INFECTORIA *Matthiolo*, Spina cervina *Schnebergero*, Rhamnus catharticus *Bauhino*, nobis *Szákłák*. Ex baccis immaturis paratur color luteus, ex maturis viridis. Eædem baccæ ab initio Octobris collectæ purgant bilem, pituitam, & humores ſeroſos. STAPHYLODENDRON ſeu Piſtacia ſylveſtris *Urſino*, nobis *Kłokoćina*, *Kłokoczka leśna*, poſt florem tenet folliculos, in eis grana oblonga, parva, dulcia, quæ indurata manent firma, abeunt aliquando in precatorios globulos numero certo inſertos filo. Creditur vulgò quòd fugat dæmones, aſt nulla vis materialis entia purè ſpiritualia poteſt ſe ſola afficere. Nec quòd jecur piſcis, *Tobiæ cap. 6.* fugaverit malum genium, naturale fuit, verùm Deus indixerat, ut illum fugeret fumum. Provenit Staphylodendron in Submontano Tractu circa Croſnam, pagum *Białe-brzegi*, in monte *Dębowa-gora &c.* item in Terra Premiſlienſi &c.

XIII. TAMARISCUS Officinis, Myrica *Plinio*, Tamarix ſylveſtris *Dioſcoridi*, *Tabernæmontano &c.* nobis *Tamaryſzek*, frutex eſt, ex quo parantur canthari, pocula, doliola replenda vario potu, nam

tanquam ſingulare medicamentum contra lienis obſtructiones, tumores, à *Dioſcoride* innumerisq; aliis commendatur. In eo ſolo, quod occupat Tamarix, nonnemo tradidit, ſemper aliquid auri reperiri, facilis eſt *Beccherus in Phyſica Subterranea* ad id credendum, alii non ſuffragantur dictæ opinioni, nam paſſim in locis udosis, eluvioni crebræ ſubjectis, arenosis, declivibus provenit, non verò in montibus, collibus, auri feracibus. Ripas fluminum amat, quæ nulla auri ramenta volvunt. Deniq; ſine ullis indiciis pretiosi hujus metalli naſcitur uberrimè in Roxolania, penes fluvios *Dnieſtr*, *Byſtrzyca*, *Stryi*, *San*, *Strwiąz &c.* in Montano Tractu ultra Cracoviam, ad *Sola*, *Dunaiec*, *Skawina*, *Skawinka*, *Raba*, *Rabka*, *Orawka*, amnes: prope Viſtulam, villamq; *Matyaſzow &c.* Palatinatus Sandomirienſis: ad radices Montium *Beſzkid* excelſior craſſiorq; quàm alibi cæditur: in Pruſſia prope Torunium creſcit: in Roxolania paſſim formatur in vaſa lienoſis utilia. TAVOLA, ex Polonico vocabulo *Tawuła*, frutex corticè rubro, ad ſuppreſſionem difficultatemq; urinæ tollendam in equis ſingulariter neceſſarius, id comprobante crebra experientia, ideoq; apud milites paſſim in Polonia, Ukraina, Ruſſia, manubrium eſt flagelli. Meminit iſtius arbuſculæ *Paſtorius Hiſt. Polo. Plenioris Part.* 1. ab eaq; nomen Inſulam, & Tavolzanos in Ukraina (ubi excreſcit) accepiſſe arbitratur. Dicitur & in Podolico ſolo Tavola locum habere. TAXUS *Plinio*, Smilax *Seſtio*, nobis *Cis*, abieti ſimilis, ſemper virens, baccas producens, quibus lethale venenum ineſt in Hiſpania, & Arcadia, ubi ſi quis ſub eadem arbore dormiat, cibumve capiat, vitâ privatur. Apud nos veneno caret, pro cochlearibus, cæteraq; ſupellectili lignea præbet rubeam materiam, naſcitur in Pokucia circa Monaſterium S. Onuphrii, Magnum Skitum &c. in Podolia intrà *Niedobor* ſylvam, in Submontana, atq; Montana Regione &c. TILIA, *Lipa*, dividitur in marem & fæminam, mas ſterilis eſt, fæmina flores profert, qui epilepſiæ, vertigini, torminibus medentur: folia in lacte cocta ſunt inſigne anodynum in teneſmo: ſemen naribus inditum, hæmorrhagiam narium ſiſtit. Altiſſimè atq; ampliſſimè explicant ſe Tiliæ in ſylvis noſtris, plantatæ in hortis, areis, plures menſas tanquam in triclinio convivis poſitas foliis umbraq; tegunt

æſtatis

æſtatis tempore, impoſita ſibi ferunt ſolaria. Coſaci olim in Ukraina, ex Tilia vaſta, excavata, tepefacta, arte dilatata, formabant lembum, triginta vel quadraginta virorum capacem (*Marinii in Scopo Reipul. Polo. Beauplan in Deſcript. Confiniorum Regni Poloniæ teſtimonio*) ituri in Pontum Euxinum ad Sinopen Urbem expugnandam, Trapezuntum ſpoliandum, Conſtantinopoli terrorem incutiendum.

XIV. VIBURNUM, Lantana recentioribus, nobis *Hordowina*, fruticis genus lentum atq; multùm flexibile. Cortex rufus, ac quasi pulvere farinaceo aſperſus, medulla alba copioſa, folia hirſuta. Provenit circa fluvium *Smotrycz*, in ſylva *Niedobor* Podoliæ, terebratur per medium facilè, ut inſtrumentum trahendo tabaci fumo evadat. VIRGA SANGUINEA non *Plinii* & Veterum, ſed noſtras, ex *Cnapii* mente, *Swidwa, Swidwina*, ſolida, obvia. ULMUS MONTOSA, Montiulmus *Theophrasto*, nobis *Brzost*, aliquibus ex genere Roboris eſſe videtur. Lignum unum inflexum abit in rotæ circulum apud carpentarios Litvaniæ, Ruſſiæ &c. iter trecentorum milliarium Germanicorum & amplius conficit, nullo ferro obductum. Vehicula quoq; & plauſtra ibidem ſufficiunt diu grandibus ferendis oneribus, ſine adminiculo ferri. ULMUS SYLVESTRIS, nobis *Wiaz*, *Ilm*, arbor ſolidiſſima, medullæ modicæ. Plures ſpecies Ulmi numerantur *à Plinio*, duæ *à Theophrasto*: differentiæ Ulmi & *à Bauhino in Hist. Plant.* declarantur.

XV. VISCUM, *Jemioła*, non eſt arbor, ſed frutex adnaſci ſolitus quibusdam arboribus. Ex vitali arborum ſucco reſinoſo, caloris interni fotu, adjuvante externo, concreſcere & in plantam adoleſcere Viſcum exiſtimat *Scaliger in Exercitat.* 168. non aliter atq; ex animalium oſſibus cornua &c. Alii nulla probabili ratione nixi ſtatuerunt Viſcum naſci ex avium, potiſſimùm turdorum, palumborum excrementis. Viret per totam hyemem, ob ſucci quo alitur tenuitatem & lentorem. Producitur ab arboribus variis, Quercu, Tilia, Betula, Corylo, Salice, Malo, Pyro &c. Viſcum quercinum præ reliquis Viſci generibus probatur *à Dioſcoride*, Tiliaceum *à Schrödero* cenſetur utile ad motus convulſivos, epilepticos comprimendos. Corylinum *Heerus Obſervationum*

l. 1. tradidit non naſci, niſi poſt centeſimum annum: epilepticis, variis affectibus capitis obnoxiis, quercino longè utilius. Idem, *Goclenio in Mirabilibus Naturæ*, eſt pabulum ſerpentis cujuſdam albi ſub illo hoſpitantis. De Viſco quercûs, cæterarumq; arborum, prolixè *Bauhinus in Hist. Univer. Plantarum* tractat. Invenitur varium Viſcum in ſylvis noſtris: maſſa tenax paratur avibus illigandis idonea, dicta Viſcum factitium, *Lep* noſtratibus.

XVI. FUNGI OFFICINARUM aliquot adnaſcuntur arboribus. FUNGUS AGARICI deſcriptus eſt ſub Larice, num. VIII. FUNGUS SAMBUCI membranaceus, *Auricula Judæ* vocatus, anginæ ophthalmiæ opitulatur, hydropicorum aquam educit: in epilepsia, phthisi, ictero, ſuffocatione hyſterica, ulceribus fluentibus *à Blochwicio* deprædicatur. Ipſa Sambucus vulgaris deſcripta ſuperiùs ſub num. XII. integrum pharmacopolium ruſticorum conſtituit, præter ſpongiam, flores, baccas, turiones, dat gemmas, quæ juxta *Ettmullerum Medic. Doct.* pluresq; alios, si ſurſum detractæ fuerint, per os purgant, aliter, si decerpantur deorſum. Item si cortex interior deradatur ſurſum, aſcendit hydrops, si detrahatur deorſum, deſcendit. Cæteræ vires *à Blochwicio in Anatomia Sambuci*, unà cum uſu exponuntur. FUNGUS JUNIPERI Majo menſe inſtar muſci arbori adcorporatur, inſervit aquæ ophthalmicæ. FUNGUS CERVINUS ſeu Boletus Cervi, Tuber Cervinum, *Ielenia bedka*, creſcit in ſylvis ubi Cervorum copia eſt. Ex deſcriptione *Blancardi in Lexico Medico*, eſt rotundus, magnitudine ferè pilæ palmariæ, cortice ſubnigro obductus, intus materiam pulverulentam nigerrimam continens. Juxta *Matthiolum in Epist. ultima l.* 3. Cervi ſcalpunt anterioribus pedibus terram, ubi hic fungus deliteſcit, ex odore gravi perceptibilis. Loca diducta cervinis pedibus à venatoribus obſervantur, effoſſa ſcrobe eximitur fungus deferendus Pharmacopæis ad uſum medicum. Fungus Cervinus *à Lonicero & Cordo* traditur etiam ex iis erui locis, ad quæ nec Cervi, nec Damæ unquam pervenerunt. FUNGUS ORBICULARIS *Dodonæi*, Fungus pulverulentus *Tabernæmontani*, ad inveterata fluentiaq; ulcera, ad ſiſtendum ſanguinem utiliter adhibetur, multùm *à Nuckio & Munnik Chirurgis* commendatur.

mendatur. LAC LUNÆ, *Gesnero in Figuris Lapidum* est substantia quædam fungosa, alba, levissima, quam Fungum petræum vel Agaricum saxatile dixeris, tam similis enim hujus est facies. In altissimorum quorundam montium Helveticorum speluncis reperitur, aquæ mixtum, lactis colore inficit illam, in profluvio sanguinis datur utiliter. Etiam in Carpatiis, Biesciadicis montibus adnascitur petris idem Lac Lunæ, atq; sub nomine Lactis saxatilis, accolis Montanorum *Kamienne Mleczko*, divenditur.

XVII. FUNGI TERRESTRES esculenti, & noxii, *Imperato in Hist. Natur.* sunt vegetabilia vicina plantis, substantiæ laxæ, geniti ab humore, qui substantiam lignosam radicum, frondium penetraverat. Terræ fermentum appellat fungos *Nicander Medicus*, ex acido enim quodam ejus succo sunt velociter nati. Multa de Fungis *Bauhinus in Hist. Univer. Plantarum*, *Raius in Hist. Plant.* *Lœselius in Flora Prussica* annotavit. Fungorum terrestrium, arboreorum, subterraneorum, plusquã quinquaginta species, circa unicum Gedanum Prussiæ, *à Breyniis Medic. Doctor. & Botanicis* observatæ. TUBERA CYCLAMINA, Mala terræ, Panes porcini Officinis. Gall. *Tartufes*, Ital. *Tartufi*, Germ. *Erd-aepffel*, nobis *Gdule ziemne*, sunt tellure tecta, propterea porcorum operâ in inquirendis eis utuntur aliqui, porci enim alligati funiculo, immissi in pascua vestigant odore latentia, eruunt rostro. In Scepusio Tubera *Karpiele* palato cæteris gratiora: ad radices Montium *Beszkid*, primo vere erumpunt Tubera non vile pretium habentia etiam apud viciniores exteras gentes. FUNGI CAPREOLINI *Tabernæmontano*, Fungi pileo lato orbiculari *Bauhino*, Germ. *Rehelinge*, *Reisken*, nobis *Rydze*, sylvas implent potissimùm Litvaniæ, è quibus in autumno plaustris innumeris evehuntur, muriâ condiendi. FUNGI, Germ. *Schwamme*, nobis *Grzyby*, abundantissimè proveniunt ad edulium. FUNGI PIPERINI amaricantes *Schwenckfeldio*, Fungi albi acres *Bauhino*, ad cibum expetibiles.

XVIII. Post arbores sponte provenientes, sativæ, id est, labore, arte plantatæ veniunt enumerandæ. CERASUS, *Wisn*, *Wiśniowe drzewo*, fructu rubro subacido. CERASUS, *Trześnia*, *Czereśnia*, cum

fructu

fructu rubro, ſecunda cum albo, tertia cum nigro dulci, præcoci. In Montanis, tradit *Tylkowski Phyſicæ Curioſæ Part. 9*. Ceraſa quædam inducere ebrietatem, ſi fuerint intemperantiùs ſumpta. Ceraſorum differentiæ *à Bauhino in Hiſt. Univer. Plantarum* ſunt aſſignatæ. CORYLUS SATIVA, *Léſzczyna ſadzona*, quandoq; racemis nucum abundans. JUGLANS ſeu Nux juglans *Trago*, aliis Nux regia, nobis *Orzech Włoski*, id eſt Nux Italica, feliciter eſt propagata, ex peregrina facta domeſtica. MALUS ſeu POMUS, *Jabłoń*, fert fructus varios. Mala muſtea ſeu melimela, *Jabłka słodkie*, Mala vinoſa, *Jabłka winne*, *Winniczki*, Mala Portuenſia ex Monaſterio Portuenſi allata, *Deporty*: Mala Stetinenſia ex Pomerania deducta, *Szczećinki*: Mala duracina, *Jabłka kamieniſte*: Mala Paradisi dicta, *Rayskie &c.* Vinum factitium è pomis hortenſibus & ſylveſtribus, *Iabłecznik* noſtratibus. PRUNUS, *Sliwa drzewo*, quod ſpeciei variæ ſit, fructus oſtendunt. Pruna Damaſcena *Matthiolo*, nobis Pruna Hungarica, *Sliwki Węgierskie*: Pruna aſinina, *Sliwki wielkie*, *Lubaſzki*: Pruna nana *Sliwki małe*: Pruna cerina, *Sliwki żołte*. Pruna Damaſcena rugoſa, ſeu ignis calore durata & ſiccata ex viciniis Oppidorum, *Sącz*, *Zakliczyn*, *Chow*, cæterisq; locis Regionis Submontanæ, per Donajecium, & Viſtulam copioſiſſimè inferuntur Gedano, inde mittenda ad oras maritimas. Succus prunorum decoctorum, *Powidła*, ferculorum eſt condimentum. PYRUS, *Gruſzka drzéwo*, pro varietate fructuum varia datur. Pyra præcocia, *Małgorzatki*; Pyra muſtea, *Muſzkatełki*: Pyra turbinata, *Paſowki*, *podługowate*: Pyra cucurbitina, *Gdule*: Pyra ſerotina, *Zimoſtradki*: Pyra ſtrangulatoria, *Dawitki*, quæ vix edi poſſunt absq; moleſtia. RIBES RUBRA, Ribes Officinarum, Groſſularia rubra *Bauhino*, ejus baccæ, Uvæ S. Joannis dictæ, Germ. *Iohans-Beeren*, nobis *Porzeczki*, *Swiętoianki*. RIBES ALBA baccas albicantes minùs acidas edit. ROSÆ, *Roże*, rubræ, pallidæ, albæ &c. paſſim in hortis coluntur: multitudo illarum *in Tractatu de Plantis Officinarum* eſt indicata. SORBUS SATIVA, *Iarzębiná ſadzona*, Officinalis eſt, nam illius fructus exſiccati in àére, aut clibano, pulveriſantur ad fluores alvi ſiſtendos. SPINA RACEMARIA *Pomay in Dictionario Gallico*, aliis Uva ſpina,

Mat-

Matthiolo Grossula, nobis *Agrest*, Germ. *Stachel-Beeren.* Succus baccarum hirsutarum & lævium, Omphacium *Plinio* est. Agendo universaliter de arboribus fructuosis *Cromerus Poloniæ l.* 1. hoc annotavit: Pomaria frequentia facilè reperies ad Vistulam, & in Suburbanis Cracoviensibus, Sandomiriensibus, Varsaviensibus, Torunensibus, Elbingensibus, Gedanensibus, Fraunburgensibus, Vielisceensibus, Bochnensibus, totoq; tractu submontano, ac Sciriciensi, in quibus pyrorum, malorum, prunorum, cerasorum, & nucum bonitas atq; varietas certat cum Ungaricis, & Italicis. Ita ad Sandomiriam ubiq; patent pomaria, inquit *Sarnicki in Descript. Poloniæ*, ut putes undiq; sylvas Urbem hanc circumstare. In Podolia, & Volhinia sylvestres arbores infructuosæ permiscentur Pomis, Pyris, Cerasis grandibus villanorum manu olim plantatis. Circa Barum Civitatem, vehiculum onustum pomis habebat pretium duorum grossorum Imperialium, sex Prussicorum. Ad cremati confectionem potissima parte convertuntur hi fructus, residui distrahuntur per Russiam. Prussia quoq; abundat hortis consitis arboribus, præsertim circa *Nowe* Urbem &c.

XIX. Prodigiosæ arbores duæ adduntur enumeratis. Prima *à Czarnocki S. J. in Concione impressa Polonicè Malum granatum* tradita est memoriæ. In suburbii Leopoliensis horto poma nata dum scindebantur per medium, Crucifixi Domini effigiem repræsentabant, Templum sub titulo Sacræ Crucis erectum inibi, *Wargocki in Explicatione Peregrinat. Arabicæ ad Sepulchrum D. Catharinæ*, affirmat, quod etiam præsenti sæculo videmus stare. Secunda Malus Cameneci in Podolia Cathedralis Ecclesiæ cæmeterium occupabat, hæc, fructus assimiles calvariæ humanæ protulit, admirationem movit in spectatoribus. Aliquot feralia poma allata Leopolim, oculos objecto terribili, animos cogitatione mortis implevêre, id referentibus mihi duobus Viris Religiosis optimæ fidei.

XX. Exoticæ arbores in nostrum translatæ solum crescunt atq; fructificant producendo Amygdala seu Nuces Græcas, nobis *Migdały*: Mala Assyriaca seu Persica, Medica, citrea, *Cytryny*: Mala Armeniaca, *Morele*: Mala aurea, Aurantia, *Pomarancze*: Mala cotonea seu lanata *Pigwy*. Mala Persica, *Brzoskwinie*: Castaneas nuces *Kasztany*: Ficus,

Figi: cæterosq; fructus, dum adhibetur cultura diligens, & à gelu custodia. Varſavia, Gedanum, Elbinga, Torunium &c. abundant plantis quæsitis ultra maria, Leopolis in Oriente, Cracovia in variis partibus Orbis. CUPRESSUS ſeu Cypariſſus, *Cyprys*, ex deſcriptione *Bauhini in Hist. Plant.* arbor procera, recta, ſolida, odorata, conifera, reſinifera, perpetuò virens, cariem, vetuſtatemq; non ſentiens: juxta *Matthiolum* cognata Cedro & Junipero: juxta alios folio pini ſed carnosiore, molliore, neq; ita pungente. Fæmina ſterilis eſt, ad metæ formam in faſtigio convoluta, mas ſpargit latiùs ramos, conosq; profert pineæ nuci non abſimiles. MORUS, *Morwa*, ſapientiſſima arborum à *Plinio* dicta, quòd nonnisi exacto frigore germinet. Bombicum parva examina apud nos alit, datura pluribus eſcam, accedente debita cura atq; ſolertia. Inter ſylvas verſanti diutius, varietatem arborum, fruticum contemplanti attentiùs, facilè eſt in animalia fera incidere.



TRACTATUS VIII.

ANIMALIA QUADRUPEDIA FERA REPRÆSENTANS.

SECTIO I.

De *ANIMALIBUS SYLVESTRIBUS, CAMPESTRIBUS, AMPHIBIIS.*

I. NAturæ Regnum Animale ingreſſurus, Quadrupedia luſtraturus in ſylvis, campis, & aquis, advertat alia eſſe Solidungula, alia Biſulca

Bisulca, Ruminantia, non Ruminantia, cornibus perpetuis, aut deciduis, pede ungulato, unguiculato, multifido instructa, alia Vivipara, Carnivora, Herbivora, & Serpentini generis. Numerus eorum magnus, proprietates innumerabiles.

II. Varii generis spectare est in Poloniæ Regno animalia, magnamq; ferarum, & pecudum copiam. *Mercator in Atlante Minore.* Vendunt Poloni immanem copiam pretiosarum pellium diversis bestiis detractarum, quarum sunt pretia non exigua. *Gotofredus in Archontologia Cosmica.* Niepolomicenses sylvæ abundant pingui ferina, ad montem *Jawornik* in Terra Osviecimensi, Cervorum, & Damarum fit concursus. *Sarnicki, & Dlugossus.* In sylva Masoviæ *Skwa* excurrente ad Prussos, & Samogitas varii generis feræ, scilicet Cervi, Bisontes, Apri &c. *Swiecicki in Topographia Masoviæ.* Russia universa quoddam veluti immensum vivarium videtur esse. *Martens in Itinerario.* Animalia omnis generis producit Litvania. *Mercator in Atlante Minore, Ortelius in Theatro Orbis, Sabellicus Ennead.* 10. *l.* 4. Pelles in omnem ferè Europam Litvani transmittunt, Hercynia Sylva bonam Provinciæ partem occupante. *Thuanus Historiarum l.* 56. In Litvania, quia magna nemora sunt, magnæ feræ ac multæ visuntur, capiuntur. *Miechovita in Sarmat. Europæa.* In Russia Alba nivibus campi cooperti diutiùs quàm alibi manent. Ibi lupos, vulpes, lepores, aliaq; sylvestria, & domestica animalia passim alba videre est, quæ in locis aliis nata alium colorem deferunt. *Starovolscius in Polonia.* Diuturniori nivium aspectui, atq; imaginationi adjuvanti, *à Kirchero in Magnetico Naturæ Regno*, albedo illa adscribitur: ab aliis causa refertur ad sanguinem frigidiorem in animalibus, nam & homines in locis frigidis albi, nigri in calidis. In Prussia venatio copiosa, vastæ enim sylvæ multa ferarum genera alunt. *Ex Descript. ejusdem Provinciæ.* In vastis Podoliæ (intellige ulterioris Ukrainæ) solitudinibus, Alcium, Bisontum, Equorum sylvestrium frequentissimi greges, cùm noctu ad aquas potandi causâ conveniunt, vel maximos exercitus, quos ibi Rex Poloniæ adversùs continuas Tartarorum Tauricanorum prædationes alebat, falsa hostilium copiarum imagine decipiunt. *Crassinius in Polonia Henrico Regi dedicata.*

 III.

III. ALCE seu Alces, *Alberto M.* Equicervus, Italis *Granbestia*, Germanis *Elend*, nobis *Łoś*. Longitudo, altitudo, crassities, mediocris & pinguis equi, secundùm descriptionem *Menabeni in Tractatu de Magno Animali*, in cervice magna pilorum sylva & prolixitas, color vergit ad cineritiam albedinem, ast mutatur pro tempore. Caput oblongum & gracile, labra magna prominentia, crassa, os longum, dentes non magni, aures longæ & latæ. Masculus cornua ramosa producit, sed non tam longa ac frondosa, ut cervina, obeso & grandi ventre, ungulis bifidis &c. Expensis his, dicendum est cum *Stella*, frustra quidam Alces autumant Asinos sylvestres esse, quum hos Asia tantùm & Africa procreet, specie media inter cervinam, & jumenti. Vocem edit, ut audivit descripsitq; *Franzius in Hist. Animalium*, adeo flebilem ac miserabilem, ut si non conspiceretur, infans esse omninò putaretur. Magna gaudet velocitate, flumina tranat, robur in pedibus posterioribus tantum, ut lupum, aut canem ictu uno prosternat, imò interimat. Thoraces elaborati ex corio multam ætatem superant, nec statim gladiorum ictibus cedunt. Vngula vi magna pollet adversùs Comitialem Morbum assertione *Mizaldi in Memorabilibus*, nam ejus particula inclusa annulo, & digito, qui proximus minimo est ita commissa, ut ad palmam convertatur, collapsos in paroxismo excitat, recreat. Confirmantur dicta *à Lemnio in Occultis Naturæ Miraculis*, *Menaleno*, *Baccio*, *Bonero* his verbis: ungula Alcis gestata in digito aut brachio habetur apud Polonos pro singulari remedio, contra caducum morbum, & spasmum. Ut autem aliquorum contrariam sententiam convellat *à Bra in Catalogo Medicamentorum*, signatè profitetur præfatam vim inesse ungulæ. Multis experimentis habeo (inquit) id comprobatum, licet ratio visa obscurior. Belgæ ad hoc remedium sæpe confugiunt &c. Suffragatur ei *Hoffmannus in Clavi Pharm.* ajens, non desunt qui in dubium vocant vim specificam antepilepticā ungulæ Alcis, imò invalidam in hoc symptomate judicant, verùm si cautelæ in eligenda ungula traditæ observentur bene, non dubito, quin omnium expectationi sit responsura. Observatur tempus ungulis abscindendis, post medium scilicet Augusti, usq; ad decursum Septembris, vel inter Festum Assumptionis, & Nati-

vitatis

vitatis B. MARIÆ Virginis. Reprobatur à nonnullis ungula fæminæ, admittitur solius maris adulti, illaq; posterior pedis dextri, ab animali adhuc vivente præcisa. Hæc manui vel panno affricta gratum odorem edit, & per hunc à bubula discernitur. Facultates partium aliarum in re medica, *à Menabeno in Tractatu de Magno Animali* expositæ. Tres partes medico usui utiles, nimirum cornua, nervos, & ungulas, *Ambrosinus in Paralipomenis Hist. Animalium* tenere Alcem affirmat. Pentacola ex ungula, certo anni tempore, & constellatione, in Borussia conficiuntur, cordis figuram referentia, quæ gestata in collo, commendantur *à Museo Wormii* contra epilepsiam, convulsiones. Illati annuli Italiæ &c. à Litvanis, ad depellendos formicantes pulsus, id est, inæquales, motui formicarum similes, ibidem assumuntur. Plura digna notitiâ, *Leopold Dissertatio Medica de Alce Magno Septentrionis Animali*, *Baccii Tractatus de Magna Bestia Alce, ejusq; proprietatibus epilepsiæ resistentibus*, lectori adferet. Locus si inquiritur, in quo hæc fera versetur, respondet *Kircherus in Arca Noe*, Cervo majus & hirsutius hoc animal, ut plurimùm in Litvaniæ, & Moschoviæ sylvarum latibulis deprehenditur. Lapponia parvo numero Alces nutrit, sed aliunde accipit, præcipuè ex Litvania, *Schefferi in Hist. Lapponiæ* testimonio. In Samogitiæ Ducatu obsito sylvis, ex observatione *Liberi Baronis de Meyerberg in Itinere Moschovitico*, frequentes pererrant Alces. In vastioribus sylvis Minoris Poloniæ, Pokuciæ, Polesiæ Litvanicæ & Polonicæ invenère cubilia. Magnus numerus earundem ferarum, Prussiæ sylvis *ab Alberto M. in Hist. Animalium* adscribitur, *à Leopold* adducto superiùs tale formatur judicium: nullibi Alces occurrunt frequentiùs, quàm in Ducatu Borussiæ, ut hinc non immeritò Borussiam patriam Alcis nominaverimus. In Ducatu Curlandiæ plurimæ Alces sylvas pervagantur, quarum carnibus ibidem vescuntur (*Lentilio in Memorabil. Curlandiæ referente*) non infimæ sortis homines.

IV. APER seu Verres sylvaticus, *Varroni* Sus sylvaticus, Germ. *Wildschwein*, nobis *Wieprz leśny*, *Dzik*, in cursu, pedibus posterioribus vestigia pedum anteriorum transgredi dicitur, & per hoc differre à Porco domestico. Gregatim vagatur per sylvas majores & densiores,

si tamen incedat solitarius *Odyniec* vocatur, venatoribus bombardas explodentibus formidandus magis quàm Ursus. Fert molem corporis grandem, dentes exertos, recurvos, acutos, expeditos ad vulnera inferenda, latus sic oblitum resinâ abiegnâ, piceâ, ut globos plumbeos, atq; tela retundat. Magnis agminibus Apri, Scrofæ, & Porcelli sylvestres invadunt segetes, vigiliæ positæ noctu, clamores hominum, latratus canum, explosiones sclopetorum difficilè damna impediunt. In Majori Polonia & Minori frequens animalium horum venatio, nec alibi omissa: in Palatinatu Sandomiriensi circa *Radom*, *Cerekwia*, *Błotnica &c.* jugera plurima proscissa dentibus tanquam aratris conspiciuntur, undè multitudo gregum colligitur. A villanis Litvaniæ eædem sues illectæ fagopyro, vulgi cicere à longè sparso, exstructas arte caveas in sylvis intrant, in iisq; se occludunt. Fel Apri discutit strumas, adeps lenit dolores laterum, dens medetur pleuritidi. ARIES CAMPESTRIS, ***Báran polny***, unico cornu instructus spectatur in desertis locis ultra Braclaviam, Oczakoviam usq; protensis. Idem tractus feris variis dives, odoriferis herbis vestitus totus. *Broniovius in Descript. Tartariæ.* Claudebantur quondam deserta illa amplissimis Regni nostri limitibus.

V. BISON, *Zubr*, formâ bovi non absimilis, mole corporis crassior. Ejus, apud *Gesnerum in Hist. Animal. Quadrupedum*, est talis mentio: quòd Bison bos sit sylvestris omnes conveniunt, qualis verò sit, & quo nomine hodie appellandus, magna inter recentiores varietas & inscitia. Confunditur enim Bison cum Uro, cum Bonaso, Tarando: Bison, Polonis *Zubr*, unde aliqui Latina inflexione Zubronem vocant. Hunc *Gratianus à Burgo S. Sepulchri in Vita Commendoni Cardinalis* descripsit. Figura & vis atrox huic animali, panda ac lata cervix, diducta cornua, aures parvæ, grandes oculi, rubentes, torvi. Cum irascitur flat minaciter naribus, à mento ut barba pendet juba, eadem collum omne, armos, crura, vestit hirsutis villis. A collo super humeros declive tergum, posterior pars omnis strigosior, cauda ut Tauri, quam per iram in cursu erigit, atq; vibrat. Quæ de Bisonte prolixè tradita *à Cromero Poloniæ l. 1. Aldrovando, Libero Barone in Herberstein in Comment. Rer. Moschoviticarum*, Uro sunt applicanda. Magni Ducatus Litvaniæ sylvæ Białoviezenses,

wiezenses, aliæq; plures, Bisontes gregatim incedentes alunt, eorum hinnuli sæpius in Saxoniam vecti ad speciem inibi propagandam. Inveniri in Borussia Bisontes unicornes refert *Stella Antiquitatum Borussiæ l.* 1. *Bartholinus in Observat. Novis de Unicornu*, sed hodie nulla de illis fama.

VI. CASTOR, Fiber *Plinio*, Canis Ponticus *Servio*, aliis Canis fluviatilis, Germ. *Biber*, nobis *Bobr*, animal amphibium, aspectu horribile ob longos, acutos dentes, quibus arbores cædit. Pedes anteriores caninis pedibus, posteriores anserinis consimiles, cauda in modum piscium squamosa tota, quæ habetur pro pisce in esca, imo integra caro à nonnullis sumitur diebus jejunii. Domicilium arte mira fabricat sibi prope aquas, illudq; in varias contignationes dividit, ut aqua ubi accreverit, in suprema, vel media tutus degere possit, ubi decreverit, in infima maneat, quia ut caudã aquis immersam habeat est necesse. Ut primùm enim hæc exsiccatur propter innatum calorem, sensu *Marii in Castorologia*, alvi obstructiones patitur. Corticibus arborum, fructibus, piscibus vescitur. CASTOREUM, *Dale in Pharmacologia Anatomica*, sunt glandulæ oblongæ, rotundæ, crassæ, odoratæ, ovi magnitudine, natæ in inguinibus, pelliculâ crassâ vestitæ, liquore oleoso, cetoso impletæ, saporis acris, amaricantis, nauseosi, odoris gravis & fragrantis. Laudatur Castoreum Ponticum *à Dioscoride*, Polonicum *à Schwenckfeldio*, quo utuntur Pharmacopæi in Silesia. Venit ex Litvania Gedanum, inde ad nationes exteras. Pretio vili venditur à ruricolis, implet Pharmacopolia: in re medica maximas habere vires observatur. Probatissimum contra aurium morbos, sonitum, tinnitum: in arthritide, & doloribus podagricis, in lethargo, apoplexia, epilepsia, paralysi, vertigine, artuum tremore, colica passione, excellens remedium: externè adhibitum resolvit apostemata. Pellis calidè applicata utilis est in colico dolore, in mania, in stomacho debiliore. Capiuntur Castores ad Vistulam, aliosq; Poloniæ, Volhiniæ, Russiæ, Masoviæ, Prussiæ fluvios, sed pauciores: numerosiores, elegantiores, pilis nigerrimis, mollibus, densis conspicui, nobiles dicti, in Litvaniæ amnibus, *Bobryk*, *Łani*, *Wietka*, *Niemen &c.* degunt. In Polesia ejusdem Magni Ducatus, *Pina*, *Jasiołda*, *Kotrza*, *Prypeć*, in Polesia Polonica *Sławeczna*, *Norynek*

nek &c. Castorum patria, è quibus unus albi coloris Nobili viro est oblatus, alter Owrucii venditus Imperialibus solidis quinquaginta.

VII. CERVUS, Germ. *Hirsch*, nobis *Jeleń*, teneros fætus studiosè occultat inter sentices vel herbas, miratur sibilum fistularum, eumq; avidè percipit. Serpentum esu delectatur, assertione *Bauhini in Lapide Bezoar*, illosq; è cavernis, narium spiritu elicit, ut vermes intestinorum involucris implicitos carne ingesta enecet. Devoratis serpentibus, ejulatus edere solet miserabiles, ait *Graba in Descriptione Physico-Medico-Chymica Cervi*, antequam veneni vis superetur. LACRYMA CERVI post annum centesimum accrescit ossibus ipsis ad oculi canthum, atq; in os protuberans concrescit eâ duritiâ, qua cornu superet. Qua parte prominet, rotunda est, insigni nitore, coloris flavi, non sinè vestigiis nigrarum venularum, tanta levitate, ut pæne tactum effugiat. Adversùs venena remedium præsentissimum, peste correptis cum vino datur, unde ingens oritur sudor. Præclara multa de hac Lacryma, *à Bauhino in Lapide Bezoardico* sunt congesta: à plurimis pro Bezoar genuino habetur. Extat *Adami Disputatio Inauguralis* de Osse cordis Cervi: in *Valentini Musæo Museorum* rasura cornu Cervi, cornu calcinatum, Sal volatile exhibetur: alibi ex eodem Spiritus præparatus Chymicè, Oleum destillatum, & Magisterium est descriptum. In ventriculo vel intestinis lapis repertus cum lapide Bezoar viribus convenire *ab Encelio & Bauhino* traditur. Aliæ proprietates *à Torcken in Disputat. de Cervo, ejusq; partibus in Medicina usualibus* enumeratæ: addit *Pomet* Cervos implere mundum medicamentis. Plurimarum Provinciarum sylvæ has feras vivacissimas, velocissimas alunt, ut abundè carnes mensis suppeditent, usui pelles. Niepolomicensis, Radomiensis saltus, *Cromero teste*, nobilis est Cervorum venationibus. Grandia, speciosaq; detracta cornua, ligneo inserta capiti, atriorum, solariorum, tricliniorum parietibus antiquitùs affigebantur, demonstrabantq; quòd Cervis aliis cornua sunt decidua singulis annis, diuturna, vel perpetua nostris, nam ad molem tantam non pervenirent, unius anni decursu. Gedani in aula *Juncker-Hoff* ornata picturis, cornibus variis &c. Cornua unius Cervi spectantur distincta ramis triginta sex, illaq;, refert *Cellarius in Descript.*

Regni

Regni Polo. à quodam Serenifs. Duce Boruſſiæ quingentis florenis æſtimabantur. Ibidem cervina cornua viginti & quinque radiis, alia viginti tribus notabilia. CATUS SYLVESTRIS, Germ. *Wilde katze*, nobis *Kot dźiki*, *Zbik*, vitioſos humores evocat pelle, ventriculum corroborat, axungiâ contracturas domat, & affectus articulorum. In ſylva Maſoviæ *Skwa*, Felium pelliculæ inſigni lævore conſpicuæ Moſchoviticas & Litvanicas ſuperant. *Swiecicki in Topographia Maſoviæ.*

VIII. DAMA Latinis, Italis *Danio*, Germ. *Dambirſch*, nobis *Daniel*, animal Dorcade majus, rufum, vel album, aut varietate macularũ conſpicuũ. Fert lata cornua in ramos breves ac veluti apices diſperſa. Sylvæ Litvanicæ vivaria implent hiſce feris, caro earum ſapida & delicata.

IX. DORCAS Græcis, Latinis Capreolus, Germ. *Rehe-Bock*, nobis *Sarn*, animal corpore & cornibus minoribus Cervum referens, timidum, velox, viſu pollens. Fæmina ab aliquibus Caprea dicitur, à Germanis *Rehe-geiſz*, utriusq; caro in cibo convenit diarrhææ, & dyſenteriæ, fel oculorum albugines, nubeculas curat. In Podolia Capreoli gregatim agros, campos, ſylvas obambulant, pretium exile inveniunt, nam ſæpius unus Imperialibus groſſis quinque, id eſt, uno noſtro floreno emitur. Idem valor in Litvania circa Vilnam &c. in Ukraina circa Vinnicam, Barum &c. In toto Regno vaſtiores ſylvæ tenent hæc animalia oblectationi venatorum, ferculorum augmento nata. Opalenicenſe arboretum Majoris Poloniæ, trecentas Dorcades hyeme una retibus involutas in Sileſiam vicinam mittendas dederat, præter illatas culinæ.

X. EQUIFERUS *Plinio*, nobis *Koń dźiki*, non eſt deſcriptus ab antiquis Authoribus. Recentior *Gratianus à Burgo S. Sepulchri*, *in Vita Commendoni Cardinalis*, dicit eum eſſe parvum ac deformem, ſeſsorem non patientem ob crurum infirmitatem, conſpectum hominis refugientem. Contraria traduntur ab aliis, ſcilicet elegantia, robur, velocitas, feritatis depoſitio illi adſcribitur. Et *Stella in Boruſsiæ Antiquitatibus*, equis cicuribus omninò ſimilis, præterquam quòd dorſo ſit mollior, ideoq; nec aptus uſui. In Litvaniæ ſylvis Equis feris aſſignat locum *Miechovita Scriptor Sarmatiæ Europææ*, in Boruſſia, *Munſteri Coſmogra-*

 phia,

phia, *&* *Appendix Geographica*, in montibus Carpatiis *Simplicissimus Ungaricus & Dacianus*, in Campis desertis Ukrainæ circa Borysthenem alius, ubi ante aliquot annos, captus astu à Cosacis Equiferus unus pili brevioris, coloris castanei.

XI. GULO *Olao Magno*, Rosomacus *Cromero*, Germ. *Viel-frass*, nobis *Rosomak*, animal voracissimum, capite felis, corpore & caudâ vulpis, magnitudine canis. Dentes & ungues adeo asperos ac fortes gerit, ut canes, qui lupos non formidant, ab eo abstineant. Pellis albicat, fusco admisto colore, variasq; formas lineis quibusdam diductis exprimit. Vultur quadrupes *à Scaligero in Exercitat. de Subtilitate* est appellatus, quia cadavera odore miro sectatur, inventa in tantum vorat (*ait Mercator in Atlante Minore*, *Cardanus de Subtilitate*, *Nierembergius in Hist. Naturali*, *Masenius in Speculo Imaginum Veritatis occultæ*) ut extendatur & infletur tanquam tympanum, repertâq; angustiâ inter arbores, se premit maximè, ut violenter comesta, violentiùs egerat. Sic extenuatus denuo accurrit cadaveri, atq; identidem repetit expressionem inter arbores, donec totum absumat morticinum. Incolit sylvas Moschoviæ, iisq; viciniores Litvaniæ; quandoq; in aulis Nobilium alitur, propter mirabilem voracitatem. Robore pedum ita valet, assertione *Gesneri in Hist. Animal. Quadrupedum*, ut in duas partes dividat arborem. Narrat *Olaus l.* 18. *Cardanus l.* 10. *de Animal. Helmontius de Magnetica vulnerum curatione*, eos, qui stragulis ex pelle Gulonis confectis dormiunt tecti, de epulis, voracitate, & insidiosa venatione, pro animalis viventis indole, somniare. Veritas dicti bis explorata est Gedani, sed nullus causatus à pellibus somnus parans insidias, excitans gulam. Transferenda esset investigatio ad pelles recenter detractas animali, quæ apud *Cardanum de Subtil. l.* 10. odore, aspectu canes, & feles terrent.

XII. LATAX, Germ. *Nurtz*, nobis *Nurek*, similis & congener Lutræ, sed eâ minor, pilus brevior, dentes robusti, quibus juxta *Aristotelem in Hist. Animal.* virgulta præcidit. Versatur circa flumina, lacus, paludes Litvaniæ, Russiæ Rubræ &c: pellis sæpe submittitur Lipsiæ, & Augustæ Vindelicorum ad fæminarum pileos adornandos. Idem animal sub nomine Noerza descripsisse videtur *Agricola inter Animantia*

Subter-

Subterranea. Noerza ait eſt magnitudine Martis, pilos habens æquales, breves, colore ferè ſimiles Lutræ pilis.

XIII. LEPUS, Germ. *Haaſe*, nobis *Záiąc*, animal timidum, ſed ingenioſum *Paullino in Lagographia*, fætus enim ſuos in plurima loca diſtribuit, ut uno pereunte ſuperſint reliqui. Per flexuoſas vias incedit, ut venatores fallat, ſpinas & frutices omnes devitat, ne pili ejus affricti odorem canibus præbeant. Cavernæ locus ut non deprehendatur, huc, illuc diſcurrens veſtigia diſturbat, dein magno ſaltu in cavum proſilit. Hyeme arcendi frigoris causâ deliteſcit ſub nive, non viſu, ſed auditu inſigni pollet. Vitæ terminus, ſeptem, octo, vel decem anni, in primis maſculi. Carnis eſus & uſus ſalubris eſt, nec parit melancholiam. Id probat fuſiùs *ab Heers Spadacrene Galenum* adducens. Nulla ferè pars leporis manet, ſenſu *Jonſtoni in Hiſt. Natur. Quadruped.* quæ uſum non præbeat in medicina. Cerebri vires in frigidis nervorum, cerebriq; affectibus ſingulariter *à Paullino* commendantur. Pulmo aſthmaticis, & contra morbum caducum prodeſſe dicitur muriâ conditus, atq; quotidie cum myrrha per menſem comeſtus. Cor pro ſpecifico remedio habetur in epilepſia, & quartana. Renes leporis capti menſe Martio, ſiccati & cocti calculoſis propinantur in vino. Pinguitudo maximè vetuſta, & cum pulvere Lapidis Cancrorum mixta, tanta pollet vi attrahendi, ut ſpinas, clavos, ſpicula cuti infixa eliciat. Pili naribus inſerti hæmorrhagiam narium traduntur ſiſtere. Caput alopeciæ ſubvenit, jecur fluxum alvi ſedat, ſanguis calidus inunctus ſuper pedes podagricos plurimùm prodeſt. Tota pellis leporina cum auribus, & unguibus, ex conſilio *Petri Hiſpani Medici*, comburatur, pulvis detur cum aqua calida ad ſanandos lethargicos. In Polonia lepores coloris fuſci ſylvas & teſqua implent, in Litvania albi, circa Vilnam, Grodnam, cæterasq; Urbes venduntur ſæpe groſſo Imperiali, idem pretium habent in Curlandia: duobus groſsis Imperialibus, Pruſſicis ſex, noſtris duodecim in Minori Polonia, Ruſſia, Volhinia &c. comparantur. Mutant colorem in Livonia juxta *Ortelium*, *Hildebrandum*, *Guagninum*, nam ſunt hyeme albi, æſtate cinerei. Idem fit & in Poleſia continente Owrucium &c.

XIV. LUPUS, Germ. *Wolff*, nobis *Wilk*, audax, rapax, vorax

 animal.

animal. Homo ſi improvisò videat lupum, raucescit, non propter infectum ab illo àërem, attractum à ſpectatore (quia cicures lupos è vicino intuemur ſine ulla rancedine) ſed propter timorem ſubitò ortum, qui pectus, & inſtrumenta vocis infrigidat. Scintillis è ſilice emicantibus ita terretur, ut etiam famelicus accedere non audeat. Cor toſtum ac tritum comitiali morbo, hepar vitiis hepatis, axungia articularibus malis, pellis colicis doloribus medetur. Lupi in Polonis Provinciis ſunt coloris cinerei, in Litvaniæ partibus Moſchoviæ vicinioribus pauciſſimi albi, in ſylvis ultra Białam Palatinatus Breſtenſis nigricantes aliquot, atq; nigri occisi. Usitatum eſt pluribus pagis prodire adversùs lupos, tanquam latrones aut hoſtes, cum telis, bombardis, tympanis, crepitaculis, canibus, ſic enim ad diſpoſita retia impelluntur faciliùs, vel ſi caſſes evaſerint, exulare ab hac ſylva coguntur. Eodem modo in Elbingenſi, ac Mariæburgenſi Zulava, ubi comparet Lupus, illico pellitur, ut ſecurè pecora omnia diu noctuq; decerpant prata. Ibidem Lupus occiſus per villas circumducitur, venator à patribusfamilias excipitur humaniter & præmiatur. Quòd interdum Lupi devorent homines, cauſa eſt vel naturalis, nam aliquando gravior fames ad talem impellit auſum, vel aliquando pæna Divina, juxta illud *Levitici c. 26: Si ambulaveritis ex adverſo mihi &c. immittam in vos beſtias agri, quæ conſumant vos, & pecora veſtra.* An. 1312. Lupi in obvios homines quosq; etiam tenſas baliſtas portantes inſiluerunt, & victos devorârunt. *Miechovita ſeu de Miechow Chronic. Polo. l. 4. Dlugoſſus an.* 1317. id eveniſſe ſcribit. An. 1513. circa Radomiam de ſylvis proſilientes lethalia vulnera inferebant viatoribus, ſpatio quatuor hebdomadarum. *Obodzińſki in Pandora Regum Poloniæ.* An. 1518. fatalibus morſibus dilaniati homines in Palatinatu Siradienſi. *Bielski Hiſt. Polo. l. 5.* In Dobrzinenſi Terra ad Ripinum beſtia acta in rabiem hominibus duodecim intulit necem. *Paprocki.* Rabiem Lupi *Paullinus in Lycographia* ad vermes refert: quòd confectus ſenio, venenoſos ſerpentes in renibus generet, morſu animalia necet, propter deliteſcens venenum, *Bauhinus* narrat. Sæviente nimiùm frigore in Pruſſia, Luporum turba percita fame, homines dilacerabat in viis publicis. *Zahn in Oeconomia Mirabili Mundi.*

Atrociter

Atrociter homines infestati in Litvania an. 1637. ad cubile unius Lupi rapientis novennem puerum, reperta capita octodecim virorum ac fæminarum. *Ex M. S. S.* Circa *Czerczyce* Lupi homines adultos & pueros devorabant frequentiùs, nã quinquaginta incolas una Parochia desiderabat. *Haur in Ærario Secretorum Oeconomiæ.* An. 1682. ultra Cracoviam in montibus, Lupus quadraginta hominum nece erat famosus. An. 1708. in Brestensi Palatinatu M.D.L. non procul ab oppido *Rozanka*, ferebat fama propè centum homines ætatis variæ ab una cruenta bestia fuisse dilaceratos. An. 1710. Montem S. Crucis versus, plures pueri esca fuêre Lupis. Circa oppida *Ulanow*, & *Krzeszow*, plurimi premente fame alimenta ostiatim quærentes, in campis, sylvis, sparsim agentes noctes à Lupis absumpti. An. 1716. in viciniis oppidi *Radoszyce*, non pauci à Lupis quinque devorati. Propinquiora loca *Leżaysko*, in Russiæ Palatinatu, ingressa fera non visa ab incolis, velocissima, cautissima, nam semper eludens venatores ac retia, missis pecoribus pastores aggrediens fortiter, in pagis propè viginti pueros ad cibum rapiens. Ex variis relationibus Hyenæ similis esse videbatur. Non ita multis ante annis in Capitaneatu Bendzinensi, & prope pagum *Włostowa &c.* Palat. Cracoviensis, Lupi cadaveribus humanis pasti grassante peste, deinde malo sopito, etiam homines vivos graviùs atq; diutius sunt persecuti inferendo vulnera, mortes. Homines in lupos verti, rursumq; sibi restitui commentum est. Non dantur Lycanthropi, id est, in lupos transfigurati, patria voce *Wilkołaki*, potest tamen id fieri & arte magica, ut aliis etiam lupus, canis, felis videatur aliquis: hoc quomodo fiat, *Delrius S. J. Disquisitionum Magicarum l. 2.* docet. Lycanthropia, ex genere morborum est rabies à lupo rabido excitata, in qua homines ululatus luporum imitantur. Eadem *Vallesio* Lupina insania, quando ex humorum vitio, & atræ bilis excessu, affectus quidam lupini, v. g. odium in greges, vel homines, desideriumq; eos invadendi, vorandi, occupant mentem.

XV. LUTRA, Lytra *Varroni*, Germ. *Fisch-Otter*, nobis *Wydra*, animal amphibium canino capite, castoris auribus, vulpinis cruribus, caudâ oblongâ, inter flumina, lacus, & stagna, victitans piscibus, mira

velocitate ac astutiâ captis. Ex aqua, tota sicca egredi traditur ab aliquibus, nullo penitus madoris vestigio inhærente, sed id veritati non videtur consonum esse. Frequens est in Polonia, frequentior in Russia, frequentissima in Litvania, ubiq; capitur decipulis ferreis. Viderat *Tylkowski*, *&* *in Parte* 10. *Physicæ Curiosæ* annotaverat Lutram per totum candidam. Apud Nobilem Virũ *Pasek* Palatinatus Cracoviensis sic facta cicur, ut more canis, currui, rebus, equis invigilaret, jussa varios pisces efferret ex aquis, simul cum canibus prodiret ad venationem, plumbeis globis anates tactas nando porrigeret jaculatori.

XVI. LYNX à luce *Plinio*, quòd omnium animalium quadrupedum acutissimè videat. Hinc & Lynx fabulosus deducit nomen, qui oculorum acie penetrare terram, videre quæ aguntur apud inferos dicebatur. Aliis Lynx, Lupus cervarius, quòd in Cervos hostiliter agat, Lupus Armenius, Germ. *Luschs*, nobis *Ryś*, *Ostrowidź*, armatus unguibus acutissimis, in arboribus latens, ut in prætereuntes cervulos, capreas, vulpes, lepores, porcellos sylvestres desiliat, stragem ferarum magnam efficiat. Capiuntur Lynces in Litvania, Polonia, Russia, teste *Gesnero & Jonstono in Hist. Quadrupedum*, rari tamen insignibus maculis in dorso conspersi, sed duntaxat in ventre. Dispersi sunt & per aliarum Provinciarum sylvas, cicures non pauci visi. Pellis pretiosa assumitur ad vestimenta, unguis, qui in pede dextro pro pollice est, argento includitur, gestaturq; tanquam amuletum adversùs morbum comitialem. Qua ratione Lynx, Pardus, Leopardus, Panthera, Panther, inter se differunt, *Bochartus in Bipartito Opere de Animalibus S. Scripturæ* docet. Panthera *Lonicero in Hist. Natur.* eadem cum Pardo, Germanis *Panterthier*, *und Leopard.* Et *Gesnero in Hist. Quadrup.* Panthera, & Pardalis sexu tantùm differunt, consvetudo autem obtinuit ut Leopardus simpliciter pro Panthera ponatur. In Campis desertis *Janczarycha* dictis reperitur animal, idiomate Russico *Perewiąska*, maculis insignitum, sed longitudine mediam ulnam non excedens.

XVII. MARTES, Germ. *Marder*, nobis *Kuna*, è Mustelarum genere. Alia domestica in sepulcretis, locisq; abditis nata, sylvestris alia, pilo clariore & molliore tecta, utraq; junior sic cicuratur, ut sinum

vestium

vestium subeat, per capita sedentium saliat, & super mensas ludat. Alibi pellis in magno habetur pretio, quod *Martialis* indicat illo versu: venator capta Marte superbus adest. Martes in Septentrionalibus regionibus, inquit *Jonstonus in Hist. Quadrupedum*, ut plurimùm inveniuntur, ex Polonia deferuntur colore fusco, diluto. Occupârunt sylvas Submontanæ, & Montanæ Regionis: Pokuciæ circa *Perehinsko &c.* Polesiæ utriusq;, ubi majores cæteris, nigricante pilo Zebellinas seu Mustelas Scythicas exprimunt, adornant vestes, & pileos.

XVIII. RUPICAPRA *Plinio*, Capra sylvestris *Gesnero*, aliis Capra Alpina, montana, Germ. *Gembs*, nobis *Koza skalna, dzika*, magnitudine ac figura conformis Capræ domesticæ, cornua brevia, adunca ferens. Inaccessa loca novit conscendere, in summitatibus versari montium, inter præcipitia, huc, illuc celerrimè non fallente vestigio currere. Sæpius cornibus implicatis saxorum rimis, aut arborum ramis se sustentat; si autem venatorum deprehendat insidias, timida ex altis rupibus se præcipitat. Intra gregem posita una in altiori consistit loco, arrectis auscultat auribus, circumspicit, claro, acuto sibilo alias monet, *in Itinere Alpino III. ait Scheuchzerus*, ut se fugæ committant vitando periculum. Lapis in ventriculo circa Novembrem reperitur, qui juxta *Hoffmannum in Clavi Pharmaceutica*, est odore grato, aromatico dum frangitur, quia ex herbis odoratis depastis conflatus, laudabilis in dysentericis fluxibus, colicis doloribus, febribus malignis, in aqua cordiali porrectus. Secundùm *Welschium in Dissertat. Medico-Philosophica de Ægagropilis*, utilis est in variolis, morbillis, petechiis, catarrhis, cephalalgia, vertigine, amentia, mania hypochondriaca, & hysterica, lethargo, tremore, paralysi, pleuritide, in ventriculi, lienis, hepatis affectibus. Hac de causa Medici plures Lapidem seu potius Pilam Rupicapræ, aliter Ægagropilam, Bezoar Germanicum vocant, nam Bezoar Orientale est ex Capra montana, partim Cervo, partim Capræ assimili, in India Orientali. Confirmantur dicta *à Valentini Museo Museorum*, in quo Pilæ istius icon, simulq; Rupicapræ spectatur. Plura *ex Bauhino, & Welschio* depromantur, qui Lapidem Ægagropilum dixêre magnum alexiterium venenorum. Ferunt Rupicapras Carpatii montes, Montana nostra vicina Carpato,

pato, pelles etiam concinnatæ ſunt multùm craſſæ, longiſſimo uſu vix deſtruibiles, caro alba & dulcis. RUPICAPRA UNICORNIS invenitur in dicto Carpato, ſæpiusq; adfertur Cracoviam ex venatione, sic retulit *Albertus Moſcenius* Polonus, eximiæ doctrinæ juvenis, illam ſe non ſemel vidiſſe aſſerens. Verba *Geſneri in Hiſt. Quadrupedum ſub Monocerote.* An IBEX, Germ. *Steinbock*, id eſt, Capra petræ, pernicitatis miræ, onerata cornibus vaſtis & ponderosis, reflexis in tergum, detur in Carpato, ſcire mihi non vacat, *Simlerus in Commentariis de Alpibus* aſſerit animal iſtud proprium Alpibus eſſe, ubi glacies ſolvitur nunquam, ex natura enim frigus requirit, aliter cæcum futurum.

XIX. SCIURUS, Germ. *Eich-horn*, nobis *Wiewiorka*, ſaliens de ramo ad ramum, & ab arbore ad arborem, caudâ tanquam alâ juvatur, eâdem tegitur, pedum miniſterio pro manibus utitur, glandibus veſcitur, omniq; genere nucum, maximè avellanarum, quas æſtate congerit, recondit pro hyeme. Singulare traditur *à Schotto in Phyſica Curioſa* de Sciuro, quòd transiturus aquam propter paſtum, corticem levisſimum imponat eidem, huicq; insidens, erectâ caudâ velificans ſubvehatur favente vento. Sciuri in ea Sarmatiæ parte, quam hodie vocamus Poloniam inveniuntur, quibus rutilus color miſtus cinereo. *Agricola de Animantibus Subterraneis.* In Ruſſia cinerei toti conſpiciuntur, ibidem & alibi nigri, dempto ventre albente. In Litvana Polesia circa Jurovicios, & alibi paſſim, Sciuri æſtivo tempore rutili, hyberno sic candicantes, ut Mures Ponticos colore tunc æmulentur. In Tranſylvania Sciurorum ingens multitudo congregata ex improviſo, Poloniam versus migravit Sæculo XVII. *Rhitius in Hiſt. Univerſali.*

XX. SUHAK animal Capræ ſylveſtri simile, ex Scythia ad fines Podoliæ adventare ſolitum, miræ pernicitatis, ferocitatis, armatum cornibus ſtriatis, albicantibus, acutis & validis. Ductorem ſe præbet Capreolorum gregibus, ipsisq; præit. Acerrimo viſu, simul & auditu à natura donatum, quare longè lateq; circumſpiciens, obſervans omnia, facilè hominum perſequentium insidias è longinquo deprehendit, comitibus acuto sibilo dat signum fugæ, ut in loca tutiora ſe recipiant. Typus pulcherrimus Principis, & Rectoris vigilantis. *Aldrovandus*

dus in Quadrupedibus bisulcis. Ovem ſylveſtrem eſſe affirmat *Liber Baro in Herberſtein in Commentar. Rerum Moſchoviticarum*, quam Poloni *Suhak*, Moſchi *Sugak* appellavêre. Magnitudo Capreoli, breviores tamen pedes, cornua in altum porrecta, circulisq; quibusdam notata. Animal velociſſimi cursûs, altiſſimorum ſaltuum, audivi enim tam altè ſaltans, ut in venatione equos transiliat. Ad extremum *Geſnerus in Hiſt. Animal. Quadrupedum ſub Colo, ex Epist. Bonar de Balice* adducit ſequentia. In campis Podolicis, ubi ſunt planities maximæ, & in quibus præter cælum, & terram nihil conſpici poteſt, Sulaci gregatim agunt. Hi à cuſtodiis Sereniſſimi noſtri contra Tartaros ſagittis conficiuntur, cornuaq; (rariſſimũ etiam inter nos munus) acquiruntur. Quòd si aliquando animal vivum capitur, omnis manſvefactionis eſt impatiens.

XXI. URSUS, Germ. *Bär*, nobis *Niedźwiedź*, animal ſævum, & ad vim propulſandam adeo irritabile, ut dum in hoſtem pergit, arbuſta obvia cum ſummo impetu frangat, proſternat, ſaxa ſedibus ſuis emoveat. Antrum ex muſco, arborum frondibus ita densè aptèq; ſtruit, ut à cæli injuriis immunem ſe facilè præſtet. Tantum illi vaſtiori ineſt robur, ut equi vel bovis pondus poſſit attollere. Urſa gravida rariſſimè occurrit venatoribus, nam ſylvas profundiores latebrasq; petit; juxta *Sperlingum in Zoologia Phyſica*, uno partu edit quatuor fætus, eosq; cæcos. Veterum plurimi credidêre Urſas non parere catulos, ſed informem quandam & candidam carnem, quam lambendo poſtea mater format in catulos. Verùm hic pariendi modus præterquam quòd per ſe naturalium ordini rerum non ſatis conveniat, etiam variorum oculatorum teſtium repugnat experientiæ. Refert *Matthiolus l.* 2. ſe vidiſſe catulos adhuc in utero exiſtentes, omnibus ſuis membris conformatos atq; diſtinctos. In Muſeo Senatus Bononienſis, teſte *Aldrovando in Quadrup. Digit. Viviparis, Scaligero in Exercit.* 6. vitreo vasi incluſus ſervatur Urſulus de matris extractus utero, omnibus partibus ſuis abſolutus. Confirmat dicta *Muſeum Wormii*, ſecundùm quod Urſæ fætus cæcus, & absq; pilis editur, ſed quò ad membrorum conformationem perfectus, non verò informis ut vulgò creditur, hoc enim obſervârunt, qui prægnantes Urſas diſſecuerunt. Arbitratur *Dalecampius* fabulæ cauſam præbuiſſe

ortum catulorum craſſiſſimis ſecundinis involutorum, quas mater non-niſi lambendo poteſt revellere. Item à veritate alienum cenſet *Voigtius in Curioſitatibus Phyſicis*, Urſos mares hybernis menſibus ſepeliri ſomno quadraginta diebus, fæminas integris menſibus quatuor, & tunc pingueſcere. Excitatos verò ſugere priores pedes cum murmure, mirifico illo pedum ſucco refici & nutriri. Ulteriùs concedit latebras hyeme quærere Urſos, & ſomno maximè indulgere, ſed abſtinere prorſus à cibo, & ſucco pedum ſuſtentari negat. Veritati conforme *Platina de Honeſta Voluptate*, *Tylkowski S. J. Phyſ. Curioſæ Part.* 10. his verbis exponit. Urſus circa Februarium per aliquot hebdomadas ſe abſcondit, ut id experti ſumus in domeſtico, & ſolùm pedes priores ſugit, in quibus ſunt canaliculi quidam, per quos ad victum humor ducitur craſſus. Quare nondum maturus Urſus, in quo arctiores canaliculi, & ſuccus modicus, eas non expetit latebras. Cauſa diuturni ſomni ab eodem authore, *in Phyſ. Curi. Parte* 5. ad corpus mucco repletum devolvitur, quod quia hyeme clauſis poris non perſpirat, totus in caput excurrit halitus, & ſenſus ligat. Urſi ubiq; mella & apes quærunt, non tantùm ut ſaginent ventrem, verùm ſenſu aliquorum, & viſui conſulant, qui crebriùs hebetatur. In Litvania maximi Urſi *à Paulo Veneto l. 3. de Rebus Moſchoviticis* obſervati, *à Geſnero in Quadrupedibus* poſiti albi. Pelles nigræ in pretio, volæ cum digitis appoſitæ menſis ſunt in deliciis. Viennæ videram, ait *Vadianus in Comment. in Pomponium Melam*, ursinam pellem allatam ex Litvania, longitudinis cubitorum quinque, latitudinis tantæ, ut quodlibet vel bonis vinceret tergum. Hæc Cæſari Maximiliano, in Badensibus Thermis oblata, admirationi fuerat ſummæ. Idem narrat & *Aldrovandus l. 1. de Quadrupedibus Digitatis*, citans *Geſnerum* ſpectatorem. Sigismundus I. Rex noſter ſolennem ad *Niepołomice* inſtituens venationem, Urſum magnitudinis miræ, quem ex Litvania caveæ ferreæ incluſum adduxerat, emiſit. Hic referente *Starovolſcio in Rebus præfati Regis*, *Paprocki in Stemmatibus Polonorum*, tum canum latratu, tum hominum clamore excitatus poſtquam ſævire cæpit, ſupra centum magnitudinis ingentis canes fædè laceravit, venatores & nobiles vulneravit nonnullos, Regiumq; mimum *Stańczyk* ſtaturâ pusillum

lum unà cum equo deturbavit ad lapsum. Quomodo capiantur, *Olaus Magnus l.* 18. *Gesnerus in Hist. Animalium* descripserunt. Apes plerumq; in Russia inter arbores cavas mellificant, Ursis ad rapinam mellis assvetis hunc in modum mortiferæ parantur insidiæ. Cùm debilissimum habeant caput, lignea clava ferreis armata cuspidibus, super foramen evolantium apum ex altiori ramo suspenditur. Hæc quoniam aditum intercludit feræ ad delicias suas, ab indignante cum impetu repellitur, sed in ipso conatu, dum periculum haud advertit, à redeuntis clavæ graviore illapsu caput obteritur, helluo in ipso felicitatis vestibulo eliditur, & morte sua gustum mellis exigui lugere cogitur. Idem omninò modica voluptate inescatis accidit. Capitur Ursus & apposito melle cum cremato, nam dum prædulci esca ventrem avidè replet, latente potu inebriatur, ligatur oppressus somno, catenæ ferreæ traditur, aut neci. Non rarò & in cavea artificiosè parata alveare positum dum spoliare melle conatur, deciduis foribus præcluditur belluæ exitus. In Litvania Ursi inclusi caveis, macerati fame, portionem escæ accipiunt, mansvefacti ad obeundas functiones varias redduntur idonei. Ex relatione *Aldrovandi in Quadruped. Viviparis*, aliquandò rotis aquas è puteis haurientibus, aliquando plaustris junguntur, quandoq; quod spectatores majori admiratione potest afficere, iidem erecti saccos & ligna ad locum ferunt destinatum. Svidrigel post Vitoldum Litvaniæ Princeps alebat Ursam, quæ quoties dies oriebatur, relicto nemore veniens domū pulsabat fores, cibū sumebat reditura ad sylvas. Plura de mansvefactis Ursis habet Olaus M. *in Hist. Gentium Septentri. Aldrovandus in Quadrupedibus*, ubi inter alia hæc ponuntur. Nonnulli è plebe Russica, & Litvanica cicurant Ursos, adhibent dulcem fistularum sonum (quo gaudent plurimùm) ut eos ad gestus ludicros & choreas assvefaciant, ac tanquam acriore signo ad erigendos pedes inducant, finaliter ut à choreæ spectatoribus bipedali incessu mercedem saltûs exposcant, quæ si illiberalior fuerit visa, directoris nutu murmurant, ac moto capite nummum petunt augeri. Viderat in Silesia author Libri *Syllogæ Physicæ Rer. Erudit.* adductos Ursos ex Litvania, condocefactos ita ut non modo pulsarent tympanum, sed etiam certis modis saltarent. Deli-

nitores, ductoresq; belluarum istarum gratum spectaculum præbent etiam in Imperio, Italia, Gallia, Lusitania &c. A robustissimis rusticis Litvaniæ, sæpius in sylvis Ursus ad luctam provocatur gestu & voce, in certamine, lancea occultata immergitur visceribus, pedes asciolâ præciduntur. Circumventus à turba hominum, interdum arripit unum, & bipedali incessu utens, objectu humani corporis se tuetur contra explosiones bombardarum, & tela missilia. Contigisse id in Polesia, circa an. 1704. retulit mihi spectator è Nobilitate Volhinensi. Minores Ursi appellantur Mellivori seu Mellarii, nobis *Bartnicy*, *Bartniczkowie*, ut plurimùm rufi, agiles, alvearium in arboribus positorum strenui exspoliatores. Observavit *Willughby citatus à Raio in Synopsi Methodica Animal. Quadrup.* renum structuram singularem in Urso, membrana enim peculiari veluti sacculo erant inclusi, in quinquaginta sex parvos renes à se invicem separati, suisq; singuli membranis cincti. Hæc renulorum massa seu congeries racemum uvarum, aut potius pineum conum referebat. Inducti spectaculo simili venatores nostri asserunt, quolibet anno renem unum Urso accrescere, ætatem indicare. Numeravit quidam in Roxolania renulos centum & quadraginta in uno, alter centum sexaginta in secundo, tertius centum septuaginta, & prope sæcula duo attigisse belluam arbitrabatur. Pinguedo Ursi medetur doloribus arthriticis, paronidibus; ulcera crurum, & tibiarum sanat. In Finlandia rustici fel exsiccatum instar Panaceæ exhibent, sudoreq; superveniente plurimos ægros sanitati restituunt.

XXII. URUS, Bos sylvaticus, Germ. *Aver-Ochs*, nobis *Tur*, *Gesnero* ex vocabulo nostro Thurus, est è numero boum sylvestrium, cæterùm quis revera sit, nisi diligenter advertas, ait *Aldrovandus*, difficillimè ab authoribus, qui de eo scripsêre disces. Pleriq; Urum cum Bisonte, vel cum Bonaso, vel Bubalo, aliisq; animalibus confundunt. Quæ *à Cromero Poloniæ l.* 1 de Bisonte tradita, Uro sunt ex parte applicanda judicio *Masecovii* infra adducendi. Sunt autem hæc. Fera equum cum sessore correptum in sublime cornibus jactat, evertit arbores mediocris crassitudinis. Linguæ contactus vitatur, quia exerta longiùs hominem attrahit ad se, si vel extremam vestis ejus oram contingat

gat, eſt enim ſcabra &c. Ejusdem Uri deſcriptiones variæ à variis datæ huc adducuntur. Uros ſola Maſovia Litvaniæ contermina habet, qui ſunt verè boves ſylveſtres, nec à domeſticis bobus diſtantes, niſi quòd omnes nigri, & ductum quendam inſtar lineæ ex albo mixtum, dorſum contineat. Miſcentur vaccis domeſticis, ſed non ſine nota, nam in armentum poſtea perindè atq; infames à cæteris Uris non admittuntur. *Liber Baro in Herberſtein in Comment. Rerum Moſchovit. Surius Carthusianus in Comment. Rer. in Orbe Geſtarum.* Thuri ſeu Thurones bobus domeſticis multò majores, pilis veſtiti elegantioribus, degunt in Sylvæ Hercyniæ parte, à Varſavia quinque milliaribus prope Sochaczoviam, & Roſzkam. Hyeme frondes virgultorum, & arborum depaſcuntur in ſylvis, in quibus ingentis magnitudinis quercus nonnullæ dicuntur orgyias quinque excedere in circuitu. Datur etiam fænum, quod æſtatis tempore ruſtici pro eis comparaverant. Hominem non timet Thurus, nec obviantem fugit, de via vix parum cedit. Laceſſitus excandeſcit vehementer, quod si is, qui provocaverat, ſe in terram proſtraverit, nihil incommodi accipit. Venatores intercepto Thuro cor eximunt, quo diſſecto per medium, oſſiculum exhibens crucis formam reperiunt, prægnantibus, ac in partu graviter laborantibus proficuum. Audivi, Sigismundum Regem aliquoties Imperatori Carolo V. carnes Thuri ſalitas, magni muneris loco miſiſſe. Pellis poſtquam purgata fuerit in cingulos ſcinditur, quibus prægnantes cinctæ miram facilitatem pariendi ſentiunt. *Geſnerus in Hiſt. Animal. Quadrup. ſub tit. De Thuro ſeu Thurone Maſovitico.* Hoc nomine, quòd promoveant cinguli partum, Regina Poloniæ Bona adducto ſuperiùs *Libero Baroni in Herberſtein* duos dederat dono, è quibus unus Sereniſ. Romanorum Reginæ ubi eſt datus, clementi accepit animo. Nihil quoq; tam expetitum venatoribus, teſtimonio *Swiecicki in Topographia Maſoviæ*, quàm media villis intorta pars frontis (*Turzy wicher*) præſertim ſi adhuc ſpiranti Uro exſcindatur, geſtata enim à gravidis caruncula reſiſtit abortibus, facilem partum procurat. Hactenus ſoli Maſoviæ adſcripti Uri *à Libero Barone, & Geſnero*, quibus adſtipulatur *Cromerus* apud *Wyskitkos* eos conſtituens, *Aldrovandus de Quadruped. l.* 1. inter *Oſzezke*

zke & Garwolin. Borussiæ *Stella in Antiquitatibus* eosdem Uros attribuit, *Hennenbergerus in Chronicis* narrat Joannem Sigismundum Marchionem in Borussia, an. 1595. quatuor globis ex sclopeto missis occidisse Urum immanis magnitudinis. Spatium inter anteriorem pedem, & tergum, tres cum dimidia, inter radices cornuum, & caudam quinque ulnas, & quartam partem sextæ, longum extiterat. Pondus dederat fera undeviginti centenarios, & libras quinque Norimbergenses. Ætate hac, in Prussia (quæ olim Ducalis dicta) Uri per æstatem sustentantur gramine ad Lacum Curonensem, hyeme, magna copia fæni vehitur ad horreum, haud procul à pago *Gertlancken* situm, ab omni parte sylvâ circumdatum, ad quod capiendum magno agmine, sine ulla ferocitate veniunt, raro occiduntur juxta *Masecovium in Dissertatione bina de Uro, Regiomonti an.* 1705. *edita*, ex qua, vera atq; exacta descriptio Uri huc transfertur. Urus staturâ magnos boves Podolicos superat, ingenti robore atq; stupendo præditus, quod apparet ex commissione illius cum Urso, in qua hic ab illo instar pilæ elevatur in altum. Cornua ut plurimùm non magna, nigra, sessio duorum hominum intrà ea, rectiùs ad ingens feræ robur refertur, quàm ad insignem amplitudinem. Oculi, si irritetur, velut ignis radiant feritatis causâ & exardescentiæ. Lingua hispida & asperrima, barba in aliis longior, brevior in aliis, sicuti & villositas tota major ac asperior, aut minùs aspera. Pili circa totum caput breviores, in armo, nec non supra gibbum protensiores, collum verò & pectus majori villositate gaudet, quæ ad pedes usq; protenditur. Pauci barbâ destituti, eâ autem qui potiuntur, ab ipso ortu statim excrescit. Frons pilis crispis tegitur, gratissimam fragrantiam, sive moschum redolentibus. Pellis firma & crassa ad digitos duos in mare, caro dulcis & sapida. Nulli feræ, aut animali mansveto insidiatur, at verò ubi sentit animal aliquod accedere propiùs, repellit vehementer calcitrando, cornibusq; efferendo in altum. Refertur à venatoribus, rubro vestimento indutum hominem ferre Urum non posse, sed insistere ei maxima ferocitate. Horrida nemora, obscuras latebras minimè amat, maxima illi voluptas est versari in montibus. Auditur non mugitum edere, sed aliquod murmur, quod protenditur breviter, & suis grunnitui assimilatur, neq; procul

procul percipitur. A crabronibus maximè infestatur, qui pilos devorant ad calvitiem. Modus capiendi hoc animal diversus est ab antiquo. In extructo horreo allicitur fœno, sublata janua delabitur facilè, prohibetur exitus, transportatur in caveam. Furtivè capientes, arborem à superiori parte, terram versus flectunt, affixo laqueo ac sub fœno recondito, dum ergo accedit fera famelica, & per laqueum caput extendit ad fœnum, tactu levissimo decurvata arbor resilit in sublime, prædam constringit. Est observatio, vaccas præ bobus ampliores esse & ferociores. Hæ si quando vitulum edunt, deprehensa est tanta ferocia, quanta in Urso, ac Leone esse non potest. Metus ad rabiem stimulat belluam, ne charissima proles sibi eripiatur. Hæc *ex Masecovio* spectatore Urorum septuaginta, sic tandem concludente: de Uro retulimus ex authoribus, majori parte accepta à venatoribus, viris curam ejus habentibus, deniq; ex propria observatione.

XXIII. VULPES, Germ. *Fuchs*, nobis *Lis*, *Liszka*, astutum animal & solitarium. Cum serpentibus adeo familiariter traditur vivere, ut in iisdem degat cavernis, parturiens ita recedit, ut raro capiatur. Cerebrum Vulpis infantibus sæpe oblatum facit ut epilepsiâ non corripiantur, pulmo combustus valet contra vitia pulmonum, & angustiam pectoris, jecur hepaticis, spleneticis, pinguedo convulsionibus, contracturis, tremoribus, sensu *Schröderi* confert. In sylvis totius Regni rufarum Vulpium duo sunt genera, unum quod guttur album, secundum, quod nigrescens ac veluti carbonū pulvere conspersum gerit. Podolienses, Volhinenses, Ukrainenses præstantes: nigræ, & albæ quòd in Litvania reperiantur, *Thuanus Historiarum l.* 58. tradit. Ibidem capiuntur interdum Crucigeræ, *Krzyżaki*, in quibus linea una nigra secundùm longitudinem à capite ad caudam per dorsum trahitur, altera transversa ejusdem coloris per armos ad pedes anteriores currit. Ante aliquot annos prope *Solec* oppidum vicinum Bidgostiæ, Vulpes alba una trajecta est plumbea glande, altera ad *Janowiec* arcem Vistulæ proximam.

XXIV. VIVARIA, *Zwierzyńce*, olim numerosissima oblectationi atq; utilitati Procerum, Nobilium inserviebant, ætate nostra, hostilitatis crebræ injuriis vastata, diruta, longius requirunt tempus ut impleantur

pleantur ferarum gregibus. Ad Crepicios, teſte *Starovolſcio in Polonia*, Cervi mille ſexcenti numerati in uno vivario, præter animalia plurima alia. Prope Białam in M. D. Litvaniæ, alitæ plusquam ſexcentæ Damæ, Germ. *Damhirsche*, nobis *Daniele:* Urſi caveis, Apri, Lupi, Lepores, ſeparatis continebantur ſepimentis. Alibi varii generis feræ, unà cum fætu ſingulis annis accreſcente, etiam nunc concluduntur ad augmentum opſoniorum.

SECTIO II.

De ANIMALIBUS SUBTERRANEIS.

I. TRiplex genus agnoſcit *Agricola* Animantium Subterraneorum. Primum eorum, quæ noctu, vel interdiu ſubeunt terræ cavernas, atq; in eis deliteſcunt & dormiunt. Secundum illorum, quæ certo anni tempore abdunt ſe in abſtruſiſſimas ſpecus, in quibus gravi preſſa ſopore, aliquot inſumunt menſes. Tertium talium, quæ perpetuò latitant intrà telluris abdita.

II. CRICETUS *Geſnero*, Arctomys aliis, Germ. *Hamſter*, nobis *Skrzéczek*, *Chomik*, ex deſcriptione *Agricolæ in Libro de Animant. Subterra.* animal iracundum & mordax adeo, ut ſi eques eum incautè perſequatur, proſilire ſoleat, os equi impetere, & ſi prehenderit, mordicus tenere. Major eſt Muſtelâ domeſticâ, pedes admodum breves, pilis in dorſo color eſt ferè leporis, in ventre niger, in lateribus rutilus, ſed utrumq; latus maculis albis diſtinguitur. Pili ſic inhærent cuti, ut ex ea difficulter evelli poſſint, ac cutis quidem faciliùs à carne avellitur, quàm pili ex cute radicitus extrahantur. Agri vaſtator multa frumenti grana in ſpecum congerit, in utroq; enim faucium latere longas crumenas ſeu folliculos accommodatos transportationi frumentorum gerit. Addidit *Fabricius in Epiſt. ad Geſnerum*, quòd mas & fæmina unum antrum ſimul inhabitent, edito fætu relinquant priſtinum, & novum fodiant domici-

domicilium. Sonum latratui ſimilem edit, ideoq; & Canis terreſtris eſt appellatus. Incedit quandoq; bipes, pedibus pro manibus utitur, tota hyeme latet in foveis. In qua parte Regni noſtri verſatur, innuit *Cromerus Poloniæ l.* 1: Sunt in Podolia vulgò Czrecici, Sciurorum, vel Cuniculorum magnitudine, in cavernis degentes, varias & maculoſas habentes pelles, quæ ad veſtitum, fæminarum pallia expetuntur. Præter Podoliam, tenet Cricetos Ukraina, Minor Polonia circa oppidum *Słupia*, pagum *Grzegorzewice &c.*

III. HERINACEUS *Plinio*, Hericius, Herix *Sipontino*, Echinus terreſtris *Budæo*, Germ. *Igel*, nobis *Jeż*, animal aculeis horridum, & quàm primùm latratum canum, ferarum odorem, venatorum adventum præſentit, in orbem ſe colligens, roſtro, pedibus intrò repoſitis, ita ut globi aculeati; nec non mortui ſpeciem referat. In cavis arborum, & cavernis occultatur, noctu sibilare, prodire ſolet alimenta quæsiturus. Veſcitur etiam pyris, & pomis, quæ ſpinis ſuis infigit reponenda in domicilio. Calcinatus & pulveriſatus Herinaceus hydropicis prodeſt, arvina plebi in uſu medico, decoctum *Bartholinus in Actis Medicis* utiliſſimum & probatiſſimum eſſe affirmat in hydrope, ſeu aquosi humoris ſtagnatione.

IV. MELIS ſive Taxo, Taxus, Taſſus, Blerellus, Germ *Dachs*, nobis *Jazwiec*, *Borſuk*, animal aſperum, mordax, pinguiſſimum, magnitudine vulpis, aut canis mediocris, dentibus acutis, dorſo latiore, pilis duris, griſeis, ſupernè ad nigredinem vergentibus, infernè candicantibus, cruribus brevibus. E cuniculis prodit, vagaturq; clamitans noctu per ſylvas & campos, hyeme tota occultatur. Pelle detracta bombardæ teguntur in itinere, ne perfuſæ imbribus rubiginem contrahant, pyrius pulvis reddatur humidior. Incineratus Taxo exhibetur feliciter pulmoniacis, & ſanguinem exſcreantibus. Adeps Officinarum eſt, curatq; renum, articulorum dolores, fracturas, contracturas, artuum imbecillitates.

V. MUS ALPINUS *Plinio*, Mus montanus aliis, Gallis *Marmotane*, Italis *Marmontana*, Germanis *Murmel-Thier*, nobis *Bobak*, *Swiſzcz*, Fele eſt corpulentior, ſed brevior cruribus, colore ut plurimùm rufo, o-

culis magnis & prominentibus, auriculis quasi decurtatis. Pedibus posterioribus non secus ac Ursus uti solet, ac interdum ingredi bipes. Dorsum præpingue habet, macras cæteras corporis partes. Si quando hi mures inter se colludunt, ut catelli clamorem excitant: quum irascuntur, vel tempestatis mutationem denuntiant, vocem fistulæ acutæ, & aures lædenti similem edunt. Fructibus, radicibus, herbis vescuntur, cupidè verò lacte, butyro, caseo prioribus pedibus ori admoto. Per hyemem in cavernis, quas sibi fodiunt delitescunt, multùmq, dormiunt, fæno, stramine, sarmentis cubili strato, ut molliùs & calidiùs cubent. Cicurati redduntur homini familiares, canes oderunt, eosq; sæpe graviter mordent. In planitie non admodum veloces, nam homo eos currendo assequi potest. Cruribus & digitis sunt robustissimi, celeriterq, fodiunt terram. *Raius in Synopsi Methodica Animalium Quadrupedum.* Mures Alpini cum prioribus dentibus longis & acutis, digitis pedum ursinis similibus, in una caverna plerumq; septem aut novem, aut undecim, vel tredecim instar Herinaceorum convoluti delitescunt. Mira verò eis solertia ad fænum, ac reliqua congerenda. Unus humi stratus, erectis pedibus omnibus, jacet in dorso, in quem tanquā in plaustrum quoddam, cæteri ea, quæ congregârunt conjiciunt, & sic onustum, caudâ mordicus apprehensâ, in specum trahunt, & quasi invehunt: ex quo venit, ut per id tempus detrito dorso esse videatur. Itaq; postquam cubilia in specu straverint, aditum atq; os ejus sarmentis & terrâ obstruunt, obturant, ut tuti à ventorum vi, imbribus, frigore esse possint. Tam autem graviter dormiunt, ut effossi & extracti non excitentur, antequam in sole positi, vel ad ignem locati non concaluerint. Multùm dormiunt, at dum vigilant, semper aliquid agunt, irritati acriter mordent. Cùm è caverna egrediuntur ad pastum, ex eis remanet unus ad illius aditum, quàm potest diligentissimè prospiciens, voce acutæ fistulæ simili convocans alios ad cavernam, si hominem, armentum, vel feram viderit. *Agricola de Animantibus Subterra. Gesnerus in Quadrupedibus.* Ego de iisdem Muribus accepi sequentia. Aliunde advenientem tanquam exploratorem sub diligenti tenent custodia, affligunt fame, ad obsequia cogunt tanquam mancipium. Pratum enim dentibus secare debet, & resupina-

resupinatus (dicto modo) congestum fænum recipere. Etiam servati intra penates, latebras, recessus hyeme quærunt, & in eis interdum degunt. Vere, æstate, longiore somno opprimuntur, expergefacti vinum, mulsum, crematum, cerevisiam avidè bibunt, & inebriantur. Edocentur facilè varia ludicra ad spectantium jucunditatem. Post Alpes, in Carpatiis montibus vallem *Swiszcza* vocitatam, ad fundum Regni nostri spectantem incolunt numerosi. Ukrainense, Podoliense solum dat receptacula. Pinguedo recens præstans anodynum est in nephritide, doloribus articulorum. Contracti emolliuntur ac resolvuntur nervi, advocatur somnus, si pedum plantæ eâ inunctæ fuerint.

VI. MUS NORICUS *Agricolæ*, Citellus *Schwenckfeldio*, Germanis *Ziesel*, Bohemis *Sisel*, nobis *Susel*, Criceto minor, instar Mustelæ domesticæ longus ac tenuis, auribus carens, dentes murium dentibus similes ferens. Ex relatione *Gesneri in Hist. Animal. Quadrup.* nunquam cicuratur, illudq; insigne habet, quòd cùm sit bucculis breviter protuberantibus, tamen eas vix credibili numero tritici infarciat, ceu folles quospiam; atq; ita in cuniculos suos commeatum congerat, pro hyeme secutura. Pelles Citellorum fuscis & mollibus pilis vestitæ capiti humano prosunt extrahendo humores noxios, eædem olim in Silesia ornabant pallia fæminarum. Terra Volhiniæ, Podoliæ, dat receptacula his animantibus, ubi non prius moventur sedibus, quàm abundè aqua affusa fuerit.

VII. MUSTELA ALBA, *Turnebio* Hermelinus, vulgò Armellinus, Germ. *Hermelin*, Ital. *Armelino*, Gall. *Hermine*, nobis *Gronostay*, animal toto corpore candidum, extremitate unica caudæ nigerrimum. In terra Łukoviensi Palatinatûs Lublinensis Mustelæ albæ numerosæ cuniculos incolunt, prodeuntes ad pastum capiuntur in agris, dum aditus ad receptacula obturatur. Frequentes in utraq; Polesia, rariores in Minori Polonia, Prussia &c. MUSTELA ALBA VULGARIS, *Łaská*, *Łasiczká*, mole Sciurum æquat, intra septa domestica, horrea, stabula manet. MUSTELA supernè rubescentis moderatè coloris, ventre candicante, versatur inter horrea & granaria, gallinarum absorbet ova. MUSTELA SYLVESTRIS, Ictis, *Sipontino* Furunculus,

Iſidoro Furo, *Geſnero* Viverra *Łaſká*, *Łaſicá leśna*, major domeſticâ, in ſylvis, agris, ac vepribus degit. Caro cum vino ſumpta juvat epilepticos, adversùs venena ſerpentum utilis. MUSTELA alba tota, excepta cauda nigricante, & auribus ejusdem coloris, dorſo item lineâ fuſcâ notato, occurrit ſæpius in Litvana Poleſia &c.

VIII. PUTORIUS *Geſnero*, Martes domeſtica *Matthiolo*, nobis *Tchorz*, animal putore infectum, pellem nigram eamq; mollibus veſtitam pilis dans pylopæis. De cuniculis noctu prodit ad paſtum, columbarum, gallinarum maximus hoſtis, quas ubi invenerit, ſuffocat plurimas, imò omnes, avulsisq; capitibus notabilem partem eſcæ ſibi paratæ infert receptaculis, ſi à nemine impediatur.

IX. TALPA, Germ. *Maul-Wurff*, nobis *Kret*, coloris nigri, auditûs acutiſſimi, roſtri ſuilli, quo fodiens agros, hortos, prata &c. efformat grumos. Hoc peculiare præ cæteris animantibus habet, quòd nonniſi ſub terra vivere ac ſuperſtes eſſe poſſit. Quidquid veteres, & nonnulli recentiores dicant, inquit *Raius in Synopſi Animal. Quadrup.* oculi non deſunt Talpis, qui non membranâ ſunt tecti, ſed in cute habent ſua foramina, atq; cuivis ſe inquirenti, facilè conſpiciendos præbent, veluti puncta nigra, ſeminis milii magnitudine, nervo affixa. Latitant inter pilos, ut ſi preſſiùs eos intueri velimus, pilos difflare eſt neceſſe. Cinis Talpæ combuſtæ, in rudi olla bene ſigillata, epilepſiam curat, idem illitus cum albumine ovi vel melle, ſtrumas, ac fiſtulas tollit, ſumptus cum vino, aut cereviſia arthritidi vagæ adfert medelam. In pago *Bankau*, aliquot milliaribus diſtante ab Urbe Gedano, mulier *Krugers* æſtate media ſomno ſe ſupina commiſit, quo oppreſſa, viſa ſibi eſt, aliquid per os apertum excepiſſe, expergefacta dolores ſensit ventriculi, qui in lancinationes excreverunt. Tandem cùm pateretur vellicationes, deliquia per annos quindecim, poſt nauſeam, ſubortus eſt enormis vomitus, cum quo Talpam vivam, obeſam, digitos octo transverſos longitudine æquantem rejecit, quæ apprehenſa per horas aliquot ſupervixit, mulier doloribus fracta, fortè nec commodè tractata, poſt viginti quatuor horas mortem oppetiit. *Ephemerides Phyſico-Medicæ Germanicæ editæ Vratiſlaviæ an.* 1678.

SECTIO

SECTIO III.

De
ANIMALIBUS DOMESTICIS.

I. POlonia abundat armentis adeo, ut Saxonia, multæq; gentes Germanicæ Polonicis victitent bobus. Varii generis videre est animalia, magnamq; pecudum, ferarum copiam. *Mercator in Germaniæ Tabulis Geographicis, Bertius in Tab. Geogra. Contractis, Maginus in Geographia.* Poloniæ regio pulcherrima, carnibus, & aliarum rerum necessariis abundans. *Contarenus Venetus in Itinerario in Persiam.* Quadrupedum domesticorum si quis est defectus in Silesia, liberali manu Polonia vicina suppeditat. *Henelius in Silesiographia.* Abundat Russia equis, bobus, ovium gregibus, & pellibus pretiosissimis, hujus Metropolis vocatur Leopolis. *Ortelius in Theatro Orbis Terrarum.* Podolici boves, & equi in longè dissitis regionibus divenditi, regionis felicem ubertatem testantur. *Cellarius in Descript. Regni Poloniæ.* Ukraina lacte, & melle fluens terra. *Gudicanus in Chorographia.*

II. BOVES, *Woly*, memorantur sæpius à scriptoribus huc adducendis. Polonia bobus, Marchiæ, Silesiæ, Saxoniæ prospicit. *Becmanus in Hist. Orbis Geographica.* Brega Urbs Silesiæ gaudet mercatu boario celebri, nam ingens boum numerus è Polonia venum huc mittitur. Decem, aut duodecim millia istorum pecorum, ordinarius est ibi numerus. *Henelius in Silesiographia Renovata.* In Germania ingens boum Polonicorum copia singulis annis consumitur. *Pufendorfius in Introduct. ad Hist. Regnorum.* Extra Regnum quolibet anno octoginta millia boum Poloni mittere soliti. *Beckenmeyrn in Curioso Antiquario.* Carnium, & butyri in Polonia copia ingens. *Fournier in Geographia.* Tanta est in Polonia copia carnis recentis, & quidem volatilium, ac assatæ bubulæ, quantam in nulla natione alia observabis. *Sinapius Ungarus in Opusculo Medico, Hauteville in Relat. Historica Poloniæ.* Jaroslavienses nundinæ solebant amplius, quàm quadraginta millia boum venalium

nalium habere. *Starovolſcius in Polonia.* Moris eſt in Ruſſia, ſeptennio quovis, decimam partem à ſubditis omnis jumenti, pecorisq; exigere. Et compertum habeo, quendam decem millia boum exdecimâſſe, ſed cùm nimis longa hæc expectatio proventûs videretur, illum ita divisisse bona, ut in ſingulos annos plus mille acciperet. Plures autem ſunt, qui ſi eadem placeret ratio, non quidem numero tanto, ſed tamen quotannis quingentos, ſexcentos boves & ampliùs habere poſſent. *Opaleński in Defenſa Polonia contra Barclaium.* Tributum boarium ſeu cenſus à pecuariis exigi ſolitus Romano more, nobis *Powołowſzczyzna*, etiam nunc in Podolia, & Roxolania, Magnatum, Nobilium auget armenta. Cæteras Regni Provincias Podolia, ac Ukraina ſuperat pecorum multitudine, nam numeroſos greges etiam colonis ibi datum eſt poſſidere, in amplis, lætis, pinguibus, fragrantibus pratis enutritos ad insignem proceritatem, è quibus par grandium boum, patria voce, *Czabanow pará*, decem aut duodecim nummis Leoninis, æquivalentibus Imperialibus Pruſſicis, commutabatur. Hi boves ducti Gedanum &c. notabilius acquirunt pretium, quia ſinguli à Taleris Pruſſicis quindecim incipiendo, ad triginta & ſex aſcendunt, ſaginati optimè quadraginta, vel quinquaginta Taleros adferunt venditori. Caro optima, ſucculenta, ſaporis præſtantiâ nulli ſecunda. Boum & Vitulorum depiles pelles rubeo colore tinctæ ex Ukraina, Litvania vehuntur in Sileſiam. Multus ejusmodi pellium uſus apud opifices ſaccorum, pulvinorum, ephippiorum, frenorum, ſubjugiorum, rhedarum, curruum elegantiorum. Koveli in Volhinia pelles bovinæ prioribus ſimiles, item hædorum, caprarum, flavo vel rubro infuſcatæ colore diſtrahuntur à mercatoribus. Mohiloviæ Polonici calcei Imperialibus groſſis tribus, noſtris octodecim emebantur. Singulare eſt Podoliæ, & Ukrainæ, quòd greges pecorum tantùm per Decembrem, & Januarium medium, diu noctuq; ſub dio poſiti pabulum domi largè accipiant, reliquo decurſu hyemis, campos obambulent contectos nive, qua amota ungulis, aut si profundior fuerit excuſſa à paſtoribus, gramina carpunt.

III. PRUSSIA frequens habitatoribus; paſcuis, pecoribus dives. *Gemma Phryſius in Orbis Diviſione.* Pruſſia inæſtimabili copia omnigeni

geni pecoris, venationibus, piſcationibus prædita. *Guagninus Rerum Polo. Tomo* 2. Viget insigne ſtudium pecuariæ rei in Zulava Gedanensi, Mariæburgensi, Elbingensi, Graudentina, Torunensi; lactaria opera copiosiſſima. Gedani an. 1563. propositus bos librarum 2272. in præmium jaculatoribus. Ibidem bovis mactati ſevum triginta librarum pondus æquavit ſepties, caro vendita ducentis marcis, pellis triginta florenis Pruſſicis. *Curicken in Deſcript. Hiſtorica Gedani.* Bovem novennem, quinque ulnas longum, donandum Henrico Valesio Regi Poloniæ Dantiscani aluêre ante præſepe, hic ubi fuerat cæſus, libras ter mille attigit pondere. *Neander in Succincta Explicat. Orbis Terræ Partium.* Superiore Sæculo, bos mole, pinguedine præſtans, bis mille libras ſuperâſſe viſus in æquilibrio. Sæpius (in dicta Urbe) vituli ex Hollandia navibus vecti ita lautè aluntur, ut dum excreſcunt in boves grandes atq; pinguiſſimos, quingentorum florenorum inveniant pretium. Ibidem laniones hoſpiti magno obtulerant vitulum lacte ſolo nutritum, Imperialibus quinquaginta æſtimatum. Alii vituli in Pruſſia interdum duodecim, imò quindecim Imperialium pretium obtinent. A coriariis elaborata coria mittuntur Gedano &c. in Pomeraniam, Marchiam Brandeburgicam, Silesiam, Saxoniam, Germaniam.

IV. MAJOR, & MINOR POLONIA armentoſa, LITVANIA boves minores Podolicis nutrit, caro bubula & vitulina emitur ibi ære exiguo. Bos in eodem Magno Ducatu, & in Roxolania, Pruſsicis florenis decē, noſtris viginti ſæpe vendibilis: Bos lactaria simul cum vitulo aureum nummum venditori non ſemper adfert: vitulus in Provinciis pluribus uno floreno Pruſſico, aut uno atq; dimidio comparatur. Vaccæ ibidem plurimæ lac non præbent nisi præſente prole, quæ dum mactatur, aut emoritur, pellis detracta impletur ſtramine, simulacrum ſale conſperſum ad ſpectandum atq; lambendum illis proponitur. Ordinariè Vitulæ prolem unam, rarò geminam edunt, contigit tamen in Caſſubiæ villa *Zakrzewo*, ut terni vituli ex uno partu prodirent. BUBALI, *Bawoły*, inter armenta aluntur apud nos rariùs, propter copiam boum, atq; equorum. Caro quoq; illorum eſt ſaporis exigui.

V. CAPRI, & CAPRÆ, *Kozły*, *y Kozy*, simul cum Ovibus paſcua

paſcua intrant. Grandiores Capri ſæpius equorum greges ubi ſecuti fuerint, nec in ſtabulis ſe divellunt ab illorum conſortio; pueros ſe insidentes vehunt, infrenati trahunt curricula. In Pruſſia, parte majori sinè cornibus, item in Ukraina, ex qua unus Gedani potator cerevisiæ ad ebrietatem, venditus octo Imperialibus. Caper Ridzinæ in Palat. Poſn. mulgebatur, alter in prædio *Prady* vicino Bidgoſtiæ, & in pago *Płonkowko* lac dabat ad placitum experiri volentium. Similem raritatem quidam ſe vidiſſe teſtatur in Amboino Inſula Indiarum, in qua Caper ubere unico alebat hædulos. Vidi Cracoviæ, an. 1620. inquit *Cnapius S. J. in Theſauro*, lapidem ſimillimum Bezoar repertum in ventriculo Hirci, ovo gallinæ parem, ſed levem & friabilem, ac incertum qua virtute præditum. CUNICULI, *Kroliki*, lepori similes, ſub terra effossa latentes, admodum fæcundi. Exuſti toti, cum coſto & folio illiti medentur faucium inflammationi: axungia articulos, nervos induratos emollit.

VI. EQUI, *Konie*, quales & quàm frequentes in Regno noſtro, colligitur ex ſequentibus. Polonorum equi mediocres ſunt ſed agiles, & Germanicis longè animosiores. *Belli Diſſertat. Polit. Tomo* 1. *Oldenburger. in Theatro Rerumpublicarum.* Laudantur equi Polonici non tam à forma, quàm à curſu, & conſtanti robore. *Scherer S. J. in Geographia Politica.* Vittenbergius Svecorum Ductor in Poloniam, dixit ad ſuos milites, denſatis ordinibus Polonos excipite, nam ſparſos certiſſimum exitium manet, nec ullus in fuga ſalutem quærat, ob velocissimos equos Polonicos. *De Pufendorf in Rebus à Carolo Guſtavo Rege Sveciæ geſtis.* Eadem celeritas *à du Val in Geographia* equis noſtris adſcribitur. Equorum pernicium greges propemodum infinitos alit totum Poloniæ Regnum. Hi pernicitate & elegantiâ Hiſpanicis, Thracicis vix cedunt, robore autem longè excedunt. *Craſsinius Poloniæ l.* 1. Partim propter pernicitatem, laboris, incommodorumq; tolerantiam, partim propter molliorem inceſſum, à remotioribus etiam populis experuntur. *Cromerus Poloniæ l.* 1. In Jaroslaviensibus nundinis viginti millia equorum erant venalia. *Starovolſcius in Polonia.* Equorum bellicorum nullibi major numerus, quàm in Ruſſia. *Kochowski Annal. Pol. Climact.*

Climact. 2. Oppidum *Jastrow* Palatinatûs Posnaniensis, die S. Michaeli Archangelo dedicata, secundùm veterem stylum, mille unum, & alterum pullorum equinorum numerat, ex Territoriis Majoris Poloniæ, Zulavis Prussiæ, ductorum ad nundinas. In Samogitia equi minuti quidem, sed generosissimi. *Brietius in Parallelis Geographiæ.* Eos sic assvefaciunt Samogitæ, ut maximi sint laboris, & ultra fidem. *Gotofredus in Archont. Cosmica, Fournier in Geographia.* Parvi, ita tamen duri, ut ad labores & itinera ferrei planè habeantur, quibus in laborum tolerantia nullo modo sunt comparandi Danorum equi, vel Frisiorum. *Prætorius in Marte Gothico.* Uno parvulo equo sed robusto Samogitarum, an. 1554. florenis duobus Vilnæ in Litvania empto, junctoq; trahæ vectus sum celeri cursu usq; Cracoviam, confeci centum viginti Germanica milliaria. *Lassicius de Diis Samogitarum.* Descriptus pumilo equus, nobis *Zmudźinek*, jubâ attonsâ notabilis redditur, pecuniâ parvâ ad magnos labores, etiam hac ætate acquiritur. Podolici, & Ukrainenses equi propter robur singulare, tolerantiam incommodorum magnam, cæterasq; qualitates, æstimationem meruêre & pretium. Licèt equorum nulla feracior terra, tamen tanto eorum studio gens Polona tenetur, ut è Thracia, Italia adducti, ac magno pretio comparati multi spectentur. *Gratianus à Burgo S. Sepulchri in Vita Commendoni Cardinalis.* Singularia quædam de equis narranda veniunt. In Palatinatu Cracoviensi mons *Koniusza* ab eventu raro nomen assumpsit. Pribislaus miles de Familia Srzeniavitarum equum cuidam Satrapæ Hungarorum vendiderat ante triennium, hic secum ducens numerosum equorum gregem ex Hungaria noctibus tantùm, ne furtivum abitum proderet dies, venit & pedis ungulâ portam heri quondam sui cum hinnitu pulsavit tamdiu, quamdiu hospiti non aperiretur. Admissus itaq; cum equarum comitatu, atq; pullorum subjugalium, locupletavit militem, simulq; gratum effecit Numini, nam Ecclesiam Parochialem ex cocto latere monti imposuit præstando dotem. *Dlugossus Hist. Polo. l.* 1. *& Paprocki.* Stephanus *Czarnecki* Palatinus Russiæ, prodigium fortitudinis, prope Dubnam in villa *Sokołowka*, invalescente morbo, ad rusticanam deportatus casam, extrema subiit an. 1665. Ille, extremis

imminentibus, equum ſcutulatum, verſatilem & pernicem, quo in bellicis conflictibus præcipuè utebatur, juxta ſe ubi decumbebat, in atrio locari præceperat, ſæpius commonito agaſone, ut curam ejus non remitteret. Res mira, irrationale jumentum quaſi domino compatiens, pabulum omne abdicat, pedibus ſolum quatit, dolenter immugit, imminente morte hero, ſe in terram proſternit ingemiſcens. *Kochowski Annal. Pol. Climact.* 2. Nieborowski miles ex Ravensi Palatinatu ſenſit viditq; vulnera ad cicatricem olim redacta aperiri in ſuo corpore, & ſimul in equo, quo utebatur in præliis. Nobilis cujusdam equa ſine ſeſſore, ductore omni, Lublinum ferebat literas, pecuniam, ſupellectilem variam ſibi impoſitam, confectisq; milliaribus tribus, redibat domum cum epiſtola reſponſoria, rebus ad cibum, ac potum comparatis, omnes in via eludens inſidias ſibi paratas, propulſans vim, impatiens fræni imponendi ab aliquo. Prope Jaroslaviam equus indomitus noverat gregem deducere ad paſcua optima, declinantem, errantem reducere, & colligere; dum autem lupus noctu adreperet, ſtatim pulſando ungulâ terram, conabatur cuſtodes excitare de ſomno. In Capitaneatu Moſciſcenſi pullus equinus cum figura coronæ regalis à natura fronti impreſſa viſus. Equus deſultorius veterani militis in Roxolania, ad ſexaginta tres annos vitam produxit, caſtra ſecutus triginta & ſeptem annis, reliquum temporis emeritus in quiete exegit, bene ab hero alitus.

VII. OVES, *Owce*, animalia manſveta, timida, nulli non nota. Ovium, & Caprarum ferax Polonia. *Cromerus Pol. l.* 1. Non exiguo in pretio habetur lana Polonica. *Pufendorfius in Introduct. ad Hiſt. Regnorum.* In Majori Polonia triginta millia Ovium quidam in ſuis prædiis hyeme numerabat. *Opaleński in Defenſa Polonia contra Barclaium.* Ibidem ex Proceribus unus, ſingulis annis pro lana vendita, centum millia monetæ noſtræ inferebat ærario. Non pauci è Nobilitate ejuſdem Provinciæ, aliquot millia Ovium, è Colonis, Opilionibus greges poſſidendo, lanam per Sileſiam, Marchiam Brandeburgicam, Saxoniam, Pomeraniam, ad regiones remotiores: alii per Pruſſiam, & Mare Balthicum, in Hollandiam, Angliam, Galliam &c. mittunt, ad augendos proventus. Præſtantiſſima lana in pagis *Jarogniewice*, &

& *Morkowo &c.* pretium invenit majus, expetitur à textoribus pannorum, Lesnæ, Wschovæ, Ravicii, Medereci, Smigli, Czarnkoviæ, Bojanoviæ, Zdunis, Svarzendzi, Trzciancæ &c. Deponuntur hìc bis per annum vellera, mense Majo & Septembri, alibi semel adimuntur tondendo. Verveces numerosos limitaneis Provinciis quilibet dat autumnus ad cibum. Et Prussica lana texendis pannis subtilioribus est peridonea, ideo & à regionibus alienis expetibilis ad opus simile. Oviariæ Litvanicæ, Russicæ, Volhinenses, Podolicæ, Ukrainenses, lana longiore, crassiore teguntur, quia non solo gramine, ast etiam rubis, foliis arborum pascuntur. Arietum recurva cornua ad rectam lineam si ducerentur, ulnam excederent, fæminæ partim cornutæ, partim cornibus sunt destitutæ. Nonnemo an. 1674. mense Augusto, dum ex Prussia Vilnam faceret iter, ac inter cibos, mensæ apposita haberet capita agnellorum igne assa (*teste Tylkowski in Additam. ad Disquisitionem Physicam Ostenti duorum puerorum Vilnæ.*) in eorum dentibus, ad apparentiam metalli aurei lamellas reperit. Montana Regio Carpato monti vicinior lanare pecus frequentissimum sylvis committit, vere atq; æstate tota: ex lacte integro, non dempto flore, caseos præbet, qui caprinæ pelli inclusi sunt *Bryndza* incolis. Aliquæ Oves laticaudæ in Ukraina, & Podolia, ab amplis, pinguibus caudis vocatæ, Scriptoribus Africanæ, Orientales, nam ex Oriente olim adductæ, nobis Turcicæ, Moldavicæ, nativâ linguâ, *Owce Tureckie, Wołoskie, Bierki*, sparsim augent ovilia.

VIII. PORCI, *Wieprze*, juxta *Bodini Theatrum Naturæ*, in Arabia, & maxima parte Africæ nulli, alibi pauci, apud nos plurimi, illiq; saginati ad regiones finitimas missi ex nonnullis Provinciis. Gedani an. 1717. porcus pinguissimus bilanci impositus septingentas & sexdecim libras pendebat: pro triginta Imperialibus Prussicis datus sub aleam in Bacchi feriis. Inter querceta quædam dum conatur lupus porcellum ad escam rapere, à porcorum gregibus circumventus, grunnitu ingenti territus in truncum editiorem arboris succisæ insiliit, ibi noctem & diem exegit integram præstolans occasionem eludendi strictam, eamq; constantem obsidionem. Tandem incommoditate, tædio, fame adactus terram vix attigit se fugæ dando, protinus in obsessorum excubantium rabiem, dentesq; incidit hostis. Hh 2 IX.

IX. CANES, *Psi*, in varias diviſi ſunt ſpecies. Venatici, id eſt, ſagaces ferarum indagatores. Aviarii ſeu avium odoratores: Vertagi ſeu canes venatici grandiores, agiliores: Natatores ſeu volucres globis trajectas ex aquis efferentes: Canes domeſtici ad cuſtodiam domûs: Canes pecuarii ad incurſus luporum arcendos à gregibus: Moloſſi magnitudine, viribusq; præſtantes. In oppido quodam Litvaniæ, canis pro latratu, grunnitum porcinum edebat: vidi hunc canem ait *Tylkowski Phyſ. Curi. P.* 10. tali modo latrantem. In Gedanensi Zulava, Germ. *Klein Werder*, nunquam latrâſſe auditus Canis, ideoq; mutus exiſtimatus. Petricoviæ Canis porrectum sibi cultrum inferebat culinæ, mundabat pedibus, lavabat, reddebat hero. Ad Gedanum in Schottlandia, intrà limina domûs, vel in plateis amiſſos nummos Canis inveniebat, inventos dabat patrifamilias. In Majori Polonia Vertagus ſolus lepores aſſequebatur, idem anates feras occiſas in lacubus, aut ſtagnis, nando ferebat, idem nare ſagaci aucupiis inſerviebat. Canis ſequendo currum iverat Cracoviâ Romam, ibi commoratus diutiùs, tandem (qua de cauſa ignoratur) relicta Urbe, ſolus Cracoviam rediit, ſuperatis tantis terrarum ſpatiis, fluviis, periculis, nec non obicibus. Secundus Petricoviâ literas tulit Opaviam, in urgentiſſimo negotio ſcriptas, retulitq; ſchedam firmatam teſtimonio Viri graviſſimi in Judiciis Tribunalis Regni mox exhibendam. Tertius, dum arcta obsidione cingeretur Torunium à Svetico milite, ex Urbe per canalem frequens fuerat lator epiſtolæ ad villam remotiorem, redibatq; cum reſponſoriis collo alligatis inter longiores denſioresq; pilos. Alius Canis fæminam morti eripuit, nam cùm ad Cracoviam ſuperaret navigio Viſtulam, & de illo in aquâ prolaberetur, videndo paſſam naufragium, ſe dedit flumini, dentibus veſtes arripiens, littori propinquiorem fecit, ſubſidioq; dando à ſpectatoribus. Reliqua de Canum docilitate, ſagacitate, fidelitate &c. prætermiſſa, quia ſpectanda paſſim occurrunt.

X. FELES ſeu Cati domeſtici, *Koci*, nunquam in cibum apud nos veniunt, ſequentis hiſtoriæ ſolius cauſâ huc adducuntur. Cùm Torunii puellus *Joannes Czimermann* ægrotare cæpiſſet, felis, cum qua ille à prima ſtatim ætate magnam familiaritatem colebat, ſemper

ejus lectulo assidebat, mortuo etiam eo, individua socia erat cadaveris, usq; dum funus domo efferretur, nam tunc felis tristis angulum quendam ædium intrans, ibidem mortua est inventa. Ad insolitæ rei memoriam, defuncti parens imagini puello donatæ felem appingi curavit, quæ adhuc hodie apud hæredes asservatur. *Confer. Miscell. Academiæ Naturæ Curiosorum, Annotat.* 3. *Obser.* 146. *p.* 267. & sequenti, ubi Torunensia exempla aliquot de Felis sympathia, & antipathia ponuntur. His expeditis, ut sequar methodum naturæ indagatorum, post animalia quadrupedia, Serpentes, Lacertas, Viperas, Insecta pono.

TRACTATUS IX.

ANIMALIA VENENATA, & EXANGVIA PRODVCENS.

SECTIO I.

De DRACONIBVS, BASILISCIS, SERPENTIBVS, LACERTIS, VIPERIS, BVFONIBVS.

I. DRaco, est serpens annosus, qui multa ætate in insolitam magnitudinem excrevit, terribilis, desertorum amans, caudæ robore in primis valens. Si alatus est, ait *Franzius in Hist. Animal.* alæ illi non ex pennis, sed membranis, instar pinnarum excreverunt in dorso. De talibus *Kircherus Mundi Subter. l.* 8. curiosa aliqua annotaverat. SERPENS *Raio in Synopsi Animal.* est animal pulmone respirans, ventriculo unico, temperie frigida. Exuvias suas sin-

gulis annis bis exuere traditur, vere scilicet & autumno; hyeme sub terra, & sub radicibus arborum (præcipuè betulæ, coryli) sopitus quiescit. Venenatus alius, qui dentes exertos, acutos fert in mandibula superiore, morsu infligit vulnus, ac liquorem venenosum instillat: innoxius alius, qui dentibus ejusmodi, atq; veneno caret.

II. DRACO, Germ. *Drach*, nobis *Smok*, ingens in Vavel scopulo impendente Cravoviæ delitescebat, esuriens de antro egrediebatur, & fætente anhelitu, veluti pestilentia quadam, multos inficiebat: imò per Civitatem divagans & suburbia, quæcunq; obvia devorabat. Quocirca incolæ ad hoc evitandum incommodum, tria jumenta ad antri ostium, qualibet die ei offerre cogebantur. Itaq; Cracus deplorati ferè statûs suorum misertus, pellem vituli recenter mactati, nitro, pice, & sulphure infarciri, & consvetâ horâ penes cavernæ orificium locari jussit. Bestia autem prorepens famelica, & jumentum putans, vituli exuvias deglutivit. Interim materia præcipuè sulphurea calore accensa interno, tam fervidam excitavit sitim, ut post haustam aquam immodicè de Vistula fluvio, dirupta alvo extincta fuerit. *Aldrovandus in Hist. Serpentum, & Draconum, Cromerus H st. Pol. l. 2. Miechovita in Chronicis, Sarnicki in Annalibus &c.* In Ukraina non procul ab oppido *Jampol*, traditur Draco mole æquâsse equum biennalem, alis usus fuisse, incoluisse antrum in rupe. Ferebat fama regnante Joanne III. Draconem apparuisse in Rubra Russia, intulisse varia damna. Sylva in qua degebat, ex mandato Regis, est colonorum, militum turbâ undiq; cincta, bestia, plumbeis glandibus trucidata. In Comitatu Scepusiensi spectante ad Hungariam, confinia Regni nostri tangente, non procul à Claustro Carthusianorum datur caverna, antrum Draconis dicta, in qua natura innumeris Draconibus sepulchrum posuit. Ibi reperit ossa Draconis rusticus quidam, dixitq; magnam copiam eorum esse, sed Lacte Lunæ obrutorum, quod continuò effluit ex rimis antri. Adest & materia alba levissima, Album Nihil vocata. Secunda caverna ad milliare extensa in Comitatu Liptoviensi, vicina oppido *Marflek*, in ea Draconum sceleta integra sibi superjacentia, & adjacentia conduntur, ast materiâ albâ remotâ facilè eruuntur. Os femoris inventum duarum ulnarum longitudinem

gitudinem habens, dentes spithamam superabant. *Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ ab Academia Naturæ Curiosorum editæ Lipsiæ, & Francofurti an.* 1675. & 1676. *ex literis Patersonii Hain Physici Eperiensis Wratislaviam datis an.* 1672. Hìc recurrunt dubia *in Tractatu* 1. *de Unicornu Fossili* posita, ex quibus potest formari quæstio, verane illa sunt Draconum ossa?

III. BASILISCUS, Germ. *Baselisck*, nobis *Bázylifzék*, ex genere Serpentis, candidâ in capite maculâ, velut quodam diademate insignis, sibilo fugat omnes Serpentes, erectus incedit, necat frutices non contactos modò, verùm & afflatos exurit. *Plinius Hist. Natur. l.* 1. Similia *Solinus* narrat, additq; plura. Aliis, malum in terris singulare, nam quidquid morsu ejus occiditur, id non depascitur fera, volucris non attrectat. Visus si perpendatur, *Delrio S. J. Disquisit. Magic. l.* 1. *c.* 3. q. 9. ait: de Reguli seu Basilisci intuitu notior narratio est, quàm verior, violento halitu ac virulento vicinum inficit àërem, & iste necat accedentes. Ejusdem sensûs *Kirckerus in Arte Magnetica* tractans de Basilisco & fascino: non ab ipsa visione (inquit) qua visione fieri alterationes hujusmodi, sed à tetro vapore, quem vitiata temperies, aut putrescentes in corpore humores suggerunt, siquidem dictus vapor à calore spirituum oculorum concitatus prosilit, vicinum àërem inficit virulentus. Quod se ipsum speculo sibi opposito necat, affirmat *Porta Magiæ Natur. l.* 8. *Majolus, Valla, Vives, Causinus in Symbolis*, negat *Delrio* supra citatus, hisce verbis: Quod additur, si se in aqua pura & limpida conspiciat, ipsummet emori, dicam verbulo, non credo. Nam si spiritus isti ex ejus exirent oculis, ipsi videnti forent connaturales, quare nec interimerent: si connaturales non sint, priùs in oculis inclusi debuerant nocuisse. Idem putandum de speculo, propter paritatem rationis. Describitur igitur Basiliscus sic à recentioribus: Est Aspis cristata omnium virulentissima, homini infestissima, multis maculis, eminentiisq; insignita, grandioris capitis, veneno præsentissimo referta, cujus ope exhalando illud, vicinumq; àërem inficiendo, lethiferam qualitatem capacibus subjectis imprimit. Multi falsum ac fabulosum ortum Basilisci, ex ovo galli gallinacei senioris novennis, autumant esse, rationes varias allegantes,

gantes, sed *Kircherus Mundi Subter. l.* 8. ait: Basiliscos ex ovo galli vetuli nasci alatos, adeo hodierna die innotuit, ut temerarius haberi censeatur, qui negare insolentiùs velit. Vivente Sigismundo Augusto Rege, traditur natus fuisse Basiliscus Vilnæ, hic cùm homines ad cellarium descendentes enecuisset, aliquot manipulis rutæ recentis in fune demissis est suffocatus. Primus fasciculus pallidus & aridus extractus est, secundus non ita, tertius minùs, quartus non amisso virore, quod signum fuit emortui. Tum descensum est ad cellarium, & cadaver repertum. *Ex M. S. S.* Et Mustela esu rutæ munita, juxta *Lemnium in Miraculis Occultis Naturæ*, Basiliscum intrepidè aggreditur, aliud nullum animal adversùs eum subsistit. Varsaviæ, an. 1587. accidit, ut Machæropœi cujusdam filius cum aliis exercitatione ludicra falleret tempus, latebrasq;, in quibus à colludentibus non facilè inveniretur, quæreret. Fuit non procul ab eo loco, in quo ludebant pueri, cella quædam desolata, in eam cùm se duo demitterent, in imis gradibus conciderunt & expirârunt. Diu sunt quæsiti pueri à matribus, & in gradibus cellæ sunt reperti. Descendit enim ancilla ad cadavera, sed protinus ipsamet juxta infantes concidit. Mater ad cellam accurrit, ancillamq; cum infantibus humi prostratam cernit. Extemplò fit rumor, Cives accurrunt, cadavera extrahunt, instar tympani turgentia. Accessit ad hoc triste spectaculum Palatinus quidam, dixitq; Serpentem venenatum eâ cellâ condi, seu Basiliscum. Missus est itaq; capitis supplicio intrà triduum afficiendus *Joannes Pareus*, sed circumquaq; speculis munitus, & ut securiùs rem perageret, toto corpore indutus est corio, conspicilio oculis obligato. Una manus instructa erat ferreo rutabulo, altera face ardente, postquam verò per horæ spatium, omnes cellæ rimas, omnesq; angulos perquisivisset, neq; bestiam ullam invenisset, in altera vicina cella ruderibus oppleta, quæsitum Serpentem in muri foramine exanimatum vidit, clamoreq; significavit, dein in lucem extulit, totiq; populo spectandum exhibuit. Huic Basilisco mediocris gallinæ caput, ad Indici galli figuram crista coronæ similis, partim flammeo, partim cæruleo colore conspersa, palearia eodem modo colorata fuêre, multis maculis eminentibus; oculi similes bufonum oculis, sub alis totus flavus erat

&

& ſub ventre. Crura oblonga, & galli cruribus ſimilia, cauda incurvata, & ſurſum reflexa. *Chwałkowski in Singularibus Poloniæ, Sennertus in Epitome Natur. Scientiæ, Pincier Ænigmatum. l. 3. Moſanus &c.* In pago non multùm diſſito ab oppido *Wiecbork* Palat. Pomeraniæ, coloni cujusdam horreum continebat foveam per modum antri, in ea natus Basiliſcus partim latitabat, partim excurrens nocentiſſimum venenum ſpargebat in homines, è quibus ferè viginti interierunt. Stratagemate vario conabantur incolæ è vivis tollere interfectorem, ſed sinè optato exitu. Tandem ignibus traditum eſt horreum, minori damno amotum maximum.

IV. SERPENS GRANDIS, nobis *Połoz*, ſquamâ duriſſimâ tectus, ad octo, vel decem ulnas protenſus, in Campis deſertis Ukrainæ. Boa *Plinii* dici poteſt ob amplitudinem, Serpens Vectis propter extensionem, & craſſitudinem. Erigere ſe altiùs ſolet proſpiciendo, celeri motu inſequi homines, & animalia, & cum pedibus careat, caudâ ſe impellere fortiùs ad occupandam objectam prædam. Oſtrogii in Volhinia, hæc de eo accepi authentica. Duo robuſto corpore viri è Coſacorum Zaporohiensium numero, captivitatem Scythicam fugientes, cùm per ſolitudinem, latèq; patentes campos, nullo prodromo, nullo veſtigio, in Poloniam remeant, ecce Coluber trabalis magnitudinis, de obſcuris emergit latibulis, & rectà viatores verſus, nunc sinuoſo flexu, nunc ſaltu concitato fertur, atq; diductis faucibus, jam jam imminet & inhiat miſerabili humanæ offæ. Quid in tam deſperato caſu territis viris consilii? quid inquam? signatis Cruce pectoribus, ope Dei implorata, resumpto ſpiritu, gradum ſiſtunt, beſtiam adoriuntur. Primus aſciam longo manubrio impositam novies in caput vibrat, alter acutum pilum ſeu venabulum contorquet fortiter, ſed etiam ſemitruncato capite, adſtringuntur caudæ volumine, à quo ſe explicare vix potuiſſent, nisi iteratis vicibus ſolviſſent ferro obſidionem, atq; amplexum moleſtiſſimum. Perimuntur Serpentes ejusmodi, varia arte, petuntur miſſis è bombarda globis, dum aſſurgunt, pars enim non modica vicina gutturi ſquamis caret. Præcisis nonnullis partibus, dum coquuntur ad eſcam, alia, ac alia aqua in gramen effunditur ab explorante, an

non reddat illud virore pulſo flaveſcens. Oblata eſt aſſa caro cuidam à colono, penes oppidum *Chmielnik* noſtræ Ukrainæ, aſt ille ab horrendo abſtinuerat bolo. Similis Serpens huic Ukrainensi *à Piſone in India utriusq; Re Naturali & Medica* sic eſt deſcriptus: *Boiguacu* ſive *Jiboya* Indis, Serpentum omnium facilè maximus, ut femur ferè hominis craſſus, Luſitanis *Cobra de Veado* dictus, quòd Dorcades integras devoret ſugendo potiùs, quàm maſticando &c. Ex horum genere quidam, octodecim, vel viginti quatuor pedes reperiuntur longi. Cinereo, ſpadiceo, elegantiſſimè variegato ſunt colore; tota pellis maculis nigris decoratur. Carne eorum alba non ſolùm indigenæ & Nigritæ, ſed & noſtrates veſcuntur. Famelicus hic anguis ex dumetis proſilit, caudæq; ſuæ duobus unguibus armatæ nitens, horrendè ſe erigit, ſtrenuè cum feris, hominibusq, luctatur, ſibilat irritatus, ex arbore inſidiosè in viatorem desilit, eumq; validiſſimis cingit amplexibus, ita ut vel illis ſolis interimat. Cæterùm hic *Boiguacu* adeo terribilis Cervis, & Capreis, à formicis necatur, patulum ejus os turmatim ingreſſis. Quasi nimirùm nihil tam potens sit in rerum natura, quod everti non poſſit à multo minori.

V. SERPENS ſeu Anguis, Coluber, Germ. *Schlang*, nobis *Waż*, ſub num. I. Sectionis iſtius expoſitus, multiplex datur. ACONTIAS ex deſcriptione *Aldrovandi in Hiſt. Serpent. & Draconum*, non ſolùm in locis abditis proximis publicæ viæ moratur, ut tranſeuntibus insidias ſtruat, ſed etiam aſcendit arbores ſe in orbem contorquens, caput intra frondes occultans, ut viatores aggrediatur. Aſſimiles ei Serpentes in Ukraina remotiori, qui, conſcenſis arboribus, insidiantur minoribus animalibus carpentibus gramina, desilientes deſuper inferunt necem, exſugunt ſanguinem. Visi & ad *Ozbowce* oppidum, flumini *Zbrucz* imminens, implexi frondibus, prædam ex ovibus præſtolantes, ita craſſi ut ambabus manibus non poſſent comprehendi. CÆCILIA *Junio*, aliis Cæcus Serpens, nobis *Waż ślepy*, parvus, venenatus, coloris partim ſubcærulei, partim ſubflavi. CENCHRIS, *Waż nakrapiany*, maculis magnitudine & colore ſimilibus milio, univerſum corpus reſperſum habens, morſu ulcus putidum faciens. DIPSAS, *Waż maluczki*,

luczki, morſu dolores creans intolerabiles, ardores maximos, ſitim inextinctã: ignoro an conſtituat Serpentũ noſtrorũ numerũ. DRYINUS in cavis annoſarũ quercuũ, à quibus nomen accepit, prope radices victitans, ſummè fætidus, & demorſos olere graviter faciens. JACULUS, Acontias Græcis, nobis *Strzélec Wąż*, qui ſe librando inſtar jaculi conjicit, Cãpos deſertos *Janczaricha &c.* inhabitat. Ibidẽ aliorũ Serpentum copia, ſylvarum & aquæ inopia, gramen vix non adæquat ſtaturã viri, continens animalia venenata multiformia. HYDRUS, Enhydrus *Solino*, Enhydris *Plinio*, nobis *Wąż wodny*, in aquis degens. Hydra Græcis, unde Poëtæ Hydram finxerunt eſſe multorum capitum, in Lerna palude, quorum excisis aliquot, totidem continuò renaſcebantur. CHELYDRUS, *Wąż ziemno-wodny*, id eſt, Serpens terreſtris & aquaticus. SEPS, *Padalec*, Serpenti terreſtri ſimilis, coloris nigri, vel rubeſcentis. Ejus ictu membra percuſſa diſſolvuntur, putreſcunt. Circa urbem *Wiślica* multitudo infinita inſectorum, Serpentum &c. in paludibus, qui aſſeveratione *Starovolſcii in Polonia*, incolis minimè nocent, transportati aliò ſtatim emoriuntur. In Carpatiis montibus, Serpentum, Viperarum, cæterorumq; venenoſorum animalium magna agmina repunt per rupes convalles, ſpecus, & præcipitia. Olim in Samogitia, agreſtes idololatræ quosdam Serpentes cum pedibus quatuor brevibus, nigro, obeſo corpore, *Givoites* patriâ linguâ dictos, tanquam penates domi ſuæ nutriebant, eosq; luſtratis laribus, certis diebus, ad appositum cibum prorepentes, cum familia tota venerabantur. Quòd ſi adverſi aliquid illis acciderit, Serpentem Deum domeſticum malè acceptum, nec ſaturatum eſſe credebant. *Liber Baro de Herberſtein in Commentar. Rer. Moſchoviticarum. Appendix Theatri Ortelii, Maginus in Geogr. Guagninus. T. 2.* Etiam modò in quibusdam locis Litvaniæ, ſunt ædium incolæ, non irritati sinè morſu verſantur inter homines, ſocii facti puerorum lac abſorbentium, idem lambunt in patinis. *Haur in Ærario Secretorum Oeconomiæ.* In eadem Litvania, & Ruſſia, Serpentes circumvoluti vaccarum pedibus poſterioribus, lac ex uberibus ſugunt, ſine noxa nutricum, quæ in eorum longiore abſentia tædio gravi affectæ edunt mugitus. De Serpentibus, *Nova Literaria Maris Balthici, & Septentrionis*,

trionis, an. 1700. *Lubecæ impressa*, singulare tulerunt. Uxor nomine *Barbara Jacobi Ziekmers*, in pago *Crudenz* prope Gedanum laboraverat febre, cui medicina à familiaribus hac lege exhibita, ut gressu celeri in vicinam sylvam excurreret, sudoremq; concitaret, tunc fore, ut febris remitteret. Mulier attigit sylvam, ast improvisò febre corripitur, qua debilitata, in terra decumbere cogitur, somno corripitur sed infelici, nam Anguis dirus in os & ventriculum ejus irrepsit. Expergefacta mulier à pastoribus pecudum, sine loquela offenditur, & curru in vicinum pagum transportatur. Cùmq; motum præternaturalem in ventriculo persentisceret, adstantibus retulit, certò Serpentem adesse, cùm alium collo, instar torquis, circumvolutum adhuc liberata à somno deprehendisset. Mulier misera hæc, difficultatibus summis, anxietatibus, cruciatibus, torminibus affecta, ad nutum Serpentis vivere coacta fuit: nihil edere vel bibere, quod ipsi adversum, neq; acida ut brassicam, neq; salsa, neq; raphanum, piper, allium &c. assumere potuit, sed novum, licet ingratum advenam lacte, & præcipuè pisis, atq; aliis alimentis gratis nutrire adacta: & si diu jejuna manserit, arrodens ventriculum, sanguinem suxit crudelis hospes. Varia tentata sunt medicamenta per annos duos ad hostem hunc eliminandum, sed frustra. Ab omnibus abstinendum fuit, quoniam Serpentes irritabantur his & exasperabantur. Quare in summos cruciatus incidit, nam nisi post duos annos, in manus Agyrtæ venit, qui afflictæ Mercurium forsan crudum cum saccharo exhibuit, atq; ad manum habuit libram unam butyri cum cerevisia supra prunas calefacti, ut hauriret quantùm posset, & mirum, hoc exhausto, non tantùm vomuit, sed decem etiam catuli Serpentum per œsophagum & os egressi vivi, magnitudine ferè ulnæ dimidiæ, matre adhuc tamen in ventriculo remanente, quæ nunquam expelli poterat. Itaq; per duodecim septimanas infeliciter vivens à consortio reliquorum se subduxit, & ut quietè dormiret, super fænum trifolio odorifero mixtum se conjecit, calidum panem tenens in manibus; & ecce recubans & supina per œsophagum ad fauces sensit ascendere Serpentem lubricum, cùmq; animadverteret se jam dentibus sufficienter collum anguis attingere & comprimere posse, adegit collum Serpentis dentium acumine,

mine, & manibus munitis ſtrophiolo, ſummaq; vi Serpentem, ulnæ & quadrantis magnitudine, cum tremore inter ſpem & metum extraxit, remanente, in collo & ventriculo, anguina vernatione, quæ tamen exhibito vomitorio rejecta. Aſt nondum miſeriarum finis, ſiquidem in dies, ventriculi morſus, tormina, anguſtias abdominis increſcentes ſenſit. Et dum ſemper ex recentibus ovis juvenculos angues pullulare credidit, deſperabunda vitam cum lacrymis egit. Ego tamen in ſolatium contriſtatæ, decoctum ex radicibus fraxini, ſcordii, abſinthii paravi, hauſit prima vice, magnus tumultus in corpore excitatus, ſed poſt aliquot horas vomitu reddidit quatuor Serpentes albos, palmi magnitudine, ſed mortuos, & iterum cum fæcibus alvi, ſpinas, fruſta, capita, & partes Serpentum fruſtillatim putrefactas. Et ſic dimicatum eſt, ferme per tres annos, variis medicamentorum telis adversùs cohortem Serpentum, *à Daniele Crugero Medicinæ Doctore.* Infelicior homo in pago *Grodźisko* prope Lezaiſcum, quia Medico omni deſtitutus. Hic accenſus ſiti in æſtate, adiit aquam inter prata ſtagnantem, pronus in terram hauſit, & protinus aliquid gelidi ſe abſorpſiſſe ſenſit. Succeſſu temporis excreviſſe Serpentem intra viſcera, anxietates, tormina, cæteraq; graviſſima mala indicârunt, inter quæ obiit, angue per os fata præveniente. Judæus negotiorum ſuorum causâ Torunii commorans an. 1672. in Martio, tria ova gallinacea emit, ſibiq; ex iisdem, admixtâ cereviſiâ, eſcam parare voluit, ſed confractis teſtis, duo recentia, tertium corruptum & putidiſſimum, fætore plenum reperit ovum, ex quo Serpens ad ſpithamæ menſuram longus, ſubcinerei & variegati coloris, capite planè nigro, in gyrum circumvolutus prodiit ad ſpectaculum. *Zerneke in Hiſt. Torunienſis Naufragis Tabulis.* Abſciſſo capite venenato, rejecta cauda conſtante oſſibus, decoriata, cocta caro Serpentum editur ab aliquibus, ſinè periculo malæ habitudinis corporis. Pinguedo ſtrumas emollire, dolores podagræ mitigare: jecur & fel impoſitum ictibus eorundem, ad ſe venenum allicere à multis traditur. Plura deſumi poſſunt ex Libris de Serpentibus *ab Aldrovando*, atq; *Leoniceno* editis.

VI. LACERTUS ſeu Lacerta, Germ. *Heudechs*, nobis *Jaſzczurka*,

czurka, alia terreſtris & minùs venenata, alia aquatilis magis virulenta. Terreſtris degit in cavernis terræ, ruderibus murorum, aſperis locis: colore variat, una viridis, altera rava, utraq; hominem diutiùs intuetur. Viridis commendatur præ reliquis inferturq; Pharmacopoliis. Secta, vel cum ſale tuſa atq; impoſita vulneri elicit ſpicula, vitra &c. è corporibus. STELLIO non diſſimilis Lacertæ, multò tamen minor, pellem habens lucentibus quibusdam guttis, ceu ſtellis conſpicuam.

VII. VIPERA ſeu Aſpis, Ceraſtes, Excetra, Preſter, Germ. *Natter*, *Otter*, nobis *Zmiia*, ex deſcriptione *Abbatii in Tractatu de Admirabili Viperæ Natura*, eſt Serpens coloris varii, plano latoq; capite, incedens cervice recta, reliquo corpore repens. Venenatus non in toto corpore, ſed in quibusdam tantùm partibus, ut capite, gingivis, & veſicâ felleâ. Veſcitur venenoſis herbis, & animantibus. Caro ejus comeditur in multis locis, nec ſolùm nutrit, verùm protrahit vitam, elephantiaſin ſanat, Oleum viperinum, Sal viperinum ad plurima efficax. Extant *Severini Demonſtrationes, & Experimenta Nova de Viperæ natura, veneno, medicina, Patavii impreſſa.* Ab *Herodoto, Plinio, Æliano, &c.* pro indubitato habitum eſt, Viperam, diſſectis lateribus à fætu, parere atq; interire; ſed oppoſitum ſenſit *Apollonius apud Philoſtratum, Dalecampius Canterus, Cerda, Senguerdius in Phys. Exercitat. Abbatius ſupra citatus, Bodinus in Theatro Natu. Univerſæ*, in qua ait: Viperæ lagenis vitreis incluſæ, partum edere viſæ, utraq; parente ſuperſtite. Idem reliquit *le Grand in Hiſtoria Naturæ:* experiuntur illi, qui in vaſis vitreis aſſervant Viperas, aut in vivariis, pharmacis ſuis componendis alunt, quòd non corrodantur à pullis matres in partu, neq; intereant. Per venenum Viperarum, atq; Serpentum, *à Budeo in Philoſoph. Theoret.* intelligitur humor, qui in vaginis dentium deprehenditur, & dum mordent ob compreſſionem vaginarum effunditur. Præſens antidotum contra morſus ejusmodi, *di Cobra* lapis exoticus, qui dum applicatur affectæ parti, venenum attrahit, ſi abundat virus, delabitur, lacti tamen, vel tepidæ aquæ impoſitus, hauſto malo levatus, iterum exerit vires, ſanitatem certò allaturus.

VIII. Animal grande venenatum frutices incolebat diutius, nec

à ruſtico-

à ruricolis pellebatur, tandem dum pratum deſecaretur, ex advenientis heri mandato movetur animal, audacioris unius falce vulneratur lethaliter, aſt ſine mora (traditionem hìc ſequor) falx in fragmenta abiiſſe eſt viſa, percuſſor è vita ceſſit. Secundum animal virulentum ſimulq; alatum, in Litvana Poleſia ad pagum *Menewesz*, ſolebat de antro exeſæ arboris erumpere, infligere armentis vulnera & tumorem, inferre necem. Faſciculus ſtramentorum illitus pice cavitatem illam dum obturavit, admotum concepit ignem, reæ cædium multarum beſtiæ in rogum verſus. Tertium animal à Ruſſis generali termino *Hadma* appellatum, Volhinia cum viciniis habere traditur, anatis magnitudine, roſtro ſubviridi, linguâ & pedibus nigris, alis ſimilibus veſpertilionum membranis, caudâ Serpentis deſinente in acumen ſagittæ. Volat, currit per campos, ſylvas, aquisq; innatat. E Nobilitate Ruſſica quidam fugiendo Turcicam ſervitutem, Campos deſertos pedibus emetiendo, vidit ſolis ardoribus expoſitum reptile, hoc poſtquam percuſſit acinace, vulnusq; intulit, cum ſibilo cucurrit ad arundineta. Percuſſor ferrum vaginæ dedit, quod poſt intervallum dum conatur eximere, integro manubrio, defluxiſſe advertit. Per Podoliam iter agens nonnemo, ad pellucidum fontem vidit animal ingens atq; horrendum humi reptans, ſibiq; ocyus fugâ conſuluit. Sub nomine Lacertarum volantium, animalia hominibus & armentis noxia latent, in vaſtiſſimis ſylvis Polonæ Poleſiæ.

IX. BUFO ſeu Rana terreſtris grandis, venenata, Germ. *Kræte*, nobis *Zaba ziemna, wielka*, in uſu medico eſt. Maceratus Bufo in aceto, impoſitus anthracibus, venena extrahit, plantis pedum alligatus, capitis, cordisq; morbis, phrenitidi, febribus medetur, pulvis ſumptus hydropem educit, oleum tumoribus, inveteratis ulceribus juxta *Schröderum* prodeſt. Lapis Bufonites ſeu Batrachites, Chelonites, commendatus contra venena & peſtem, reperitur in agris, à nonnullis etiam in annoſorum, diu inter rubos, ſentes, arundineta deliteſcentium Bufonum capitibus traditur generari, arte acquiri. Prælo ſubjectus *à Paullino Bufo Curioſus* plura adferre poterit ſcire deſideranti. In Arce Goſtininenſi Palatinatûs Ravenſis, erat penes portam affixa parieti Rana inſolitæ

litæ magnitudinis, quæ olim in profundo carcere turri circumdato, captivos veneno enecabat. Longitudo illius includendo caudam, duorum ferme cubitorum, crassitudo unius ulnæ. Os bovino simile, dentes superiores atq; inferiores obtusi & curti, quasi molares. Visa anno 1642. ut mihi constat *ex M. S. S. & Haur Ærario Secretorum Oeconomiæ.* Stupendæ molis altera Rana occisa est sarculo Petricoviæ, dum in Ecclesia Parochiali sepulchrum ex opposito Sacelli Sacræ Crucis expurgaretur. In monte *Babia-gora,* aliquæ ranæ extenduntur ad mensuram plantæ pedis humani. Ex Equestri Ordine vir incusare solitus diu frigiditatem capitis, applicatæ sunt medicinæ, sed sinè optato successu. Post ejus obitum dum cranium scinditur, dividitur, Bufo inventus. Fæmina rustica in Majori Polonia haurire solita aquam de piscina ranis infecta, hæc inter tormina gravia, duas ranas, tertiam viperam eructavit. Varsaviæ an. 1696. Martii 5. auriga doloribus ventriculi afflictus vehementissimè, antimonium sumpsit, ranam vivam ejecit, liberatus à cruciatu. Servus cujusdam Civis Torunii ad pagum properans aquam stagnantem avidè bibit, de ventriculi molestiis conqueri cæpit, omnem causam in haustum rejiciendo. Remedia plura frustra adhibita, tandem post pinguedinem Serpentis epotam, tres ejectæ ranæ urgente vomitu.

SECTIO II.

De
APIBUS, LOCUSTIS, ALIISq; INSECTIS.

I. INsecta, sunt animantia plerumq; exanguia, cæteris imperfectiora, variis incisuris prædita, commissuris multis insignita, patrio idiomate, *Robactwo przéwieźiste, nacinane, leżace, lataiace.* Dividuntur partim in terrestria, partim in volucria, partim cum utroq; participantia. Præter alios multos, *Aldrovandus* volumine integro, *Moufetus Theatro Minimorum Animalium, Swammerdamus Historia Generali,* Insecta sunt complexi.

II.

II. APES, Germ. *Bienen*, nobis *Pszczoly*, inter insecta omnia obtinent principatum, *Plinii* sensu. Illæ habent rempublicam, reges, duces, mores, ordinem. Atticæ regionis Hymettus mons (qui & Cecropius) item Hybla Siciliæ, numerosa examina apum fovet, non pauciora & nostrum Regnum, quæ judicio *Beccheri in Physica Subterranea*, sunt fortiora, ac magis digestæ qualitatis, quàm in Germania, aut alibi. In Podolia apes non tantùm in alvearibus, cavatis arboribus mellificant, sed in ripis etiam, ac in terra sponte mella reponunt. Et contingit sæpenumerò ut turbas apum supervenientes, ac priores exterminantes trucident ruricolæ, aut in aquis mergant, ut quæ præfuerunt hæreditariè mellificarent & manerent. Eædem apes propter pascuorũ ubertatem, odorem svavem, florem abundantem, maximas siccarum terrarum foveas melle in Podolia replent, ita ut immanes Ursi in foveas tales cadentes ob nimium mel devoratum suffocentur. *Olus M. in Hist. Septentri. Aldrovandus in Animal. Insectis*, *Munsterus in Append. Geograph. Jonstonus in Hist. Natur de Insectis*, *de Brueques in Mundo Imperiorum.* In Russiæ terris, tanta est copia apum sponte provenientium, non in alvearibus tantùm, sed & in terra passim mellificantium, ut incolæ præ multitudine certa agmina earum obruant. *Miechovita Chronic. Polo. l. 1. Maginus in Geographia.* In Podolia, Russia, atq; vicinis locis, ob infinitam apum multitudinem, domestica alvearia non sufficiunt: facilè terrarum incolæ sinunt, ut ad arbores cavas, arte ad eum usum aptatas, vel à natura sic relictas evolent stirpem multiplicaturæ. *Olaus M. in Hist. Septentrionali.* Sepitur in Russia alvearibus collocandis locus, multa ponuntur vacua, ut nova recipiant examina. Dum verò tempus legendi mellis venerit, quidquid est in alveo excutitur, paucis propagationi ac featuræ relictis. *Opaleński in Defensa Polonia.* Prope Camenecum Urbem Podolicam, non ita pridem alvearia duodecim, intra unius decursum anni, decem supra centum examina apum ediderunt: quadraginta servata pro hyeme, reliqua sunt suffocata, ne multitudo obesset mellis proventui. De Podolia dicta, Ukrainæ sunt adscribenda, in qua non rarò colonus unus possidet centena aliquot alveariorum ab apibus occupatorum. Adduco opus apum mirabile. In pa-

go RR. Patrum Ordinis Prædicatorum proximo Varſaviæ, an. 1708. animalcula hæc laborioſa exangue hominis caput ſeu calvariam formavere de cera, ante peſtis ſævitiam, implevere ſtupore, mortis memoriâ ſpectatores.

III. LOCUSTÆ, Germ. *Heuſchrecken*, nobis *Száranczá*, ſunt inſecta conſumentia ſegetes &c. adurentia terram tactu, atq; ſalivâ. Sex pedes habent, quatuor alas maculis nigricantibus multis inſignitas, quas rude vulgus literas eſſe exiſtimat. Linguâ inſtructæ durâ & validâ, dentibus duobus latis, quos apprimendo ſtridorem edunt. Inteſtinum gerunt non ſimplex, ſed flexuoſum & replicatum, cum ventre fuſco. Vaga ſunt nimis & inſtabilia agmina, ſole orto, incaleſcente die, aliò ſe transferentia. Recens natæ in Mæotide, vel alibi, ſunt admodum parvæ, nigricantes, ſinè cruribus, alisq; reptantes. Stupenda autem earum eſt multitudo, quando agmine facto in regionem convolant aliquam, inſtar nubis, vel nebulæ operiunt radios ſolis. Volatus per horas aliquot nonnunquam durat &c. Rumpuntur ova ne generentur aliæ, necantur variis modis, venti quoq; ingentem copiam, in ſtagna, flumina, maria, præcipitant, frigeſcens cælum extinguit vivas. *Hebenſtreit ſparſim in Tractatu de Locuſtis.* In Ukraina, æſtate genitæ ex relicta fætura ante hyemem, primò muſcis erant aſſimiles, latebant inter gramina vix ſe moventes, dein mutatâ formâ aſcenderunt gramina, herbas, & arbores, ſoli ſe exponendo. Succeſſu temporis apparuerant rubeæ notæ in earum capitibus, & ſupra alas, quarum extabant parva initia. Erupere pedites in agros ſegetes conſumpturæ, acquiſitis majoribus viribus depoſituræ lentiſſimè rubram cuticulam; tandem factæ alatæ evolaverunt. Ad Ruſſiæ terras, an. 1086. grandi multitudine advenerunt locuſtæ, omnia gramina conſumentes. *Dlugoſſus in Hiſt. Poloniæ.* Tanta vis locuſtarum graſſata eſt in Polonia, an. 1334. ut volantes mortalium oculis ſolem eriperent, ſtratæ humi ſuperarent equorum ungulas, quæ depaſtæ omnia, atrocem famem induxerunt. *Brietius S. J. in Annal. Mundi.* Ingens multitudo locuſtarum, Poloniam, Bohemiam, Auſtriam, an. 1335. vaſtavit. *Bircken, Herburt in Hiſt. Polona.* In Terra Lencicienſi, Siradienſi, & Maſoviæ, an. 1475. locuſtæ ad longitudinem unius

us digiti humani, capita instar vespertilionum habentes, apparuerunt. Extensio congregationis earum erat milliarium trium, latitudo unius cùm dimidio, densitatem vix sol penetrare potuerat. Fruges, & arbores, in quas cadebant, devoraverant; nihil præter terram, & fimum sordidum relinquentes. *Miechovita Chronic. Polo. l.* 4. *Neugebaver in Iconibus, & Vitis Regum Poloniæ.* Vehementior ventus, ex Turcia in Poloniam, tulit maxima agmina locustarum, an. 1527. colore fuerunt aureo & cano, quaternis instructæ alis. Item an. 1536. ventus à Ponto Euxino turbas tantas locustarum in Podoliam pepulit, ut per viginti milliaria circumcirca omnia devoraverint, pascua infecerint, unde secuta fuit ingens pecorum pestis. Hyeme obierunt hæc insecta præ frigore. *Fincelius citatus à Franzio in Hist. Animalium.* Addit *Moufetus in Theatro Insectorum*: insvetæ magnitudinis locustæ, relictâ Podoliâ errârunt per Germaniam, ad Mediolanensem usq; agrum iter cæperunt, eoq; depasto, in Poloniam, & Silesiam revertebantur. Tandem Novembri mense, vi frigoris tabefactæ fætorem maximum excitârunt. In tanta multitudine locustæ erant in Valachia, an. 1541. ut duo milliaria in longum, & latum, cubito tenus occuparent, solis quoq; splendorem, à toto illo spatio terræ, sua densitate excluderent. Hæ cuncta in circuitu, Leopolim usq; milliaribus circiter sexaginta, devorârunt. *Surius Carthusianus in Commentar. Brevi Rerum in Orbe Gestarum, ex eo Aldrovandus de Insectis, Kwiatkiewicz S. J. in Annal. Ecclesiasticis.* Sub æstatis finem, an. 1542. ex Litvania per Poloniam, Silesiam, & Misniam, magnæ admodum locustæ, incredibili multitudine, in Germaniam advolârunt, frumenta, gramina consumpserunt. Volitabant autem in àere ad erectæ hastæ altitudinem condensatæ, ut quandoq; veluti nubes, solis splendorem hominibus eriperent; & in agris ubi consederant, amplitudine pedis & ampliùs accumulatæ & conglobatæ jacerent. *Dinothus in Prodigiis, ex Beutheri l.* 5. *Fuccius in Chronologia.* Sæculo XVI. Locustæ ex Litvania Poloniam transvolantes, primò Silesiam, & Misniam, dein Italiam afflixere. *Rhotius in Hist. Universali.* Locustæ instar densarum nubium, in Montano Tractu, ac circa pagum *Medika*, an. 1648. cum grandi damno apparuerunt. *Ex. M. S. S.* Segetes

tes ferè omnes depaſtæ an. 1652. famem causârunt, quam peſtis eſt ſecuta. *Kwiatkiewicz in Annal. Eccleſiaſticis.* In Podoliam, Volhiniam, Roxolaniam, Minorem Poloniam, an. 1690. locuſtarum turbæ irruperant. Volabant tam numerosè (me ſpectante Leopoli) ut lucem eriperent, ſtrepitu magno horrorem incuterent, radicitus non ſolùm adultas fruges, ſed etiam gramina, arborum folia devorarent, in Septembri. Ubi populatricum caſtra ſubſtiterant, quietis captandæ causâ, ad ſpithamam fecere cumulum denſatum. Ferebat fama, turbam iſtam alatam in Beſſarabiæ ſeu Budziacensibus Tartarorum campis, trium annorum ſpatio vaſtâſſe meſſes, tandem in noſtras abiiſſe terras, quaſi mutando auram, aut hoſtiles incurſiones prævolando. Advenerunt & an. 1708. locuſtarum catervæ, à Valachiæ partibus, per Podoliam, in Ruſſiam Rubram, & quia meſſis pænè collecta fuerat in acervos, levius damnum illatum agricolis. In Pokucia, circa villas *Kunaſzew*, *Sarnki &c.* ex relicto ſemine, eoq; durante intra terram per hyemem, diebus vernis, locuſtæ parvæ & nigricantes prodierunt, ſpatium milliaris unius & dimidii occupaverunt, expeditæ ad depaſcendum quidquid occurrerit. Progrediebantur mutando locum, coloni omnem adhibebant induſtriam, nè ulteriùs ſerperet edax malum. Itaq; præter ignem ſubjectum ſparſis ſtraminibus, occas numeroſiſſimas adjunctas equis ad proterendum, foveas, ſcopas, ad interitum inſectorum expediebant. Sæpius turbæ illæ pedeſtres viſæ ſuperâſſe natatu piſcinas, fame preſſæ perrupiſſe obices omnes, tandem alatæ factæ vagari latiſſimè, & milliari uno, ab Urbe Leopolienſi ſubſtitiſſe, ferendo ſecum ſegetum, herbarum, graminum ſtragem. Eadem multitudo noxia, publica motione pagorum plurium, exploſionibus crebris bombardarum, clamore horrido, variorum ferramentorum tinnitu, pellebatur ultra agrorum limites. In Podolia, in Roxolania circa Leopolim, Jaroslaviam, in Litvania circa Breſtam, Słuckum, Neſviſium &c. turmatim volando, omnia ſic arroſerant, an. 1711. ut demeſſa, attonſaq; viderentur. Perdebant enim ſibi obvia morſu, urebant terram contactu, atq; ſalivâ biliosâ & acri, quam multam ex ore rodentes fundunt. Camenecum in Podolia, an. 1712. die Auguſti 7. ſpectavit phalanges natas fruges conſumere prætervolantes,

tes, relinquentes tam multas fæces, ut Urbs tota purgari debuerit. Eædem instar densarum nubium transgressæ Leopolim, & Jaroslaviam, horarum quatuor spatio. In Terra Chełmensi singulare spectaculum objectum est nonnullis iter agentibus, scilicet locustarum maximum agmen, in quo maturiores teneram prolem insidentem sibi volando ferebant. Incolæ pagi *Lutcza* in *Submontanis* observârunt horum insectorum turbas ad medium milliare extensas volâsse, viginti quatuor horis, (non sinè aliquot interstitiis) direxisse iter ad Palatinatum Cracoviensem. Inveniebantur circa Posnaniam, ex iisdem castris, quasi emissarii, sed in numero exiguo, procul à damno. Nidi pleni fæturâ, an. 1713. in Roxolaniæ campis reperiebantur, de qua novæ locustæ sunt prognatæ. Fætura dicta in autumno reposita si mitiorem invenerit hyemem conservatur, intenso ac diuturno frigore constricta perit. SORICES, seu mures campestres, *Myszy polne*, quamvis non intrent insectorum elenchum, locustis tamen sunt apponendi, propter damna illata messibus. Fames exorta est in Polonia, an. 1470. ob copiam murium (siccitate premente terram) productorum, segetes corrodentium. *Bielski Chronic. Pol. l.* 3. *Nakielski in Miechovia.* Numerosi mures campestres in Valachia comparuerunt, iidem transmisso fluvio Tyra, an. 1622. Podolicos campos intrârunt, ad cladem segetum. *Ex M. S. S.* Circa Cracoviam, an. 1695. multitudo stupenda ejusmodi murium adultas spicas succidebat ad escam, inferebat terræ, pro hyeme. Mures parvi in Ukraina, magna fecerunt in agris damna; grandiores superato fluvio Tyra ad Uszycam, Czortkovum versus iverunt, an. 1708. segetes devorando. Mus nunquam mansvescit juxta *Plinium*, Lublini mus domesticus junior ita est mansvefactus, ut in vola manûs sumeret cibum, vocatus accurreret.

IV. ARANEUS, Germ. *Spinn*, nobis *Paiak*, maximè infestus bufoni. Febriles motus arcere, pulsibus metacarpii, temporibusvè impositus, putamini avellanæ inclusus colloq; suspensus quartanam pellere febrim *à Schrödero in Pharmacop.* traditur. Insolitus, horrendus araneus, nam caput humanum mole æquans, in Arce Cracoviensi, ad initium præteriti sæculi extitisse, vetulasq; duas veneno lethaliter infecisse

narratur. Idem à tertia anu, dum è latebris prodit, ſcopis, quas verrendo tenebat, eſt proſtratus.

V. BOMBYX, Vermis lanificus *Alberto M.* Germ. *Seiden-wurm*, nobis *Jédwabnicá robaczék*, miram metamorphoſim obſervatur ſubire. Ex ovis puſillis, calore ſolis, verno tempore producitur animalculum, mororum foliis veſcitur, donec ad maturitatem perveniat, tum inditâ thecæ chartaceæ texturâ, ſe cingit folliculo ſericeo, ex filo ſericeo continuato, ſæpe replicato, ex ore emiſſo, colore nunc palleſcente, nunc flaveſcente, magnitudine & figurâ ovi columbini, eoq; ſe ipſum recondit, usq; dum in Chryſalidem ſeu Aureliam transmutatur, & mortua eſſe videtur. De hac erumpens Papilionis formâ quadripennis prodit, poſt triduum maſculus moritur, fæmina ova parit plurima, ac deficit. Ita *Dale in Pharmacologia.* Ignotus hic in Europa vermis, Juſtiniani temporibus ex Perside primùm allatus eſſe ſcribitur. Implevit regiones calidiores, apud nos non tam texturæ, quàm raritatis gratiâ aliquando ſervatur mori foliis paſtus.

VI. CANTHARIDES ſeu Scarabæi parvi, Muſcæ Hiſpanicæ, Germ. *Spaniſche mucken*, nobis *Kantarydy*, virides, auri colore ſuperlucentes, calidæ & ſiccæ valde, ideoq; veſicatoriæ, diureticæ. Produci dicuntur *à Schrödero* ex vermiculorum genere erucis ſimilium, qui naſcuntur ex humore inhærente foliis fraxini, populi, liguſtri &c. Retulit maxima fide *Rapp Medicus Sereniſ. Electoris Moguntini*, ſe ex Cantharidum alis ſiccatis, pulveriſatis, ac plumbo in capella liquefacto imbibitis, magni interdum piſi quantitate purum aurum accepiſſe. *Becherus in Phyſica Subterranea.* Ad mentem Naturæ Curioſorum, *à Geyero Tractatus Phyſico Medicus de Cantharidibus* editus legitur.

VII. CICADÆ, *Koniki robaczki, Skoczki*, inſecta valde ſtridula, rore viventia, apud nos vulgaris notitiæ, alibi incognita. Solæ ferè Cicadæ, juxta *Cardanum de Varietate*, ex omni animalium genere ore carent, ſed pro eo, quoddam aculeatum habent in pectore, quo rorem lambunt. In ardore ſolis vocaliores, id enim expetit natura earum, ut ibi ſtrideant acriùs, ubi vehementiùs æſtuant. Adhibentur ſiccæ ad dolores colicos cum paribus numero piperis granis: cinis inſigniter calculum conterit.

VIII.

VIII. CICINDELÆ, Lampyrides alatæ *Aldrovando*, Noctilucæ *Sipontino*, Germ. *Johanns-würmlein*, nobis *Robaczki S. Jana, Złotnicy robaczki, Swiece*, in tenebris instar vivi carbonis lucentes, in alvi enim extremitate, guttulæ duæ pellucidæ splendent. Lux est ex siccitate subtilium spirituum, & partium multùm politarum. Jam verò *Kirchero in Arte Magna Lucis & Umbræ*, quia Cicindelæ exangues sunt & frigidissimæ, igneæ partes, sive calor circa digestionis locum à natura concentratus vim lucendi acquirit.

IX. COCHLEÆ TERRESTRES, testaceæ, Germ. *Schnecken*, nobis *Slimaki ziemne*, consita arboribus loca potissimùm amant, vivunt rore, & herbis. Negliguntur apud nos passim, in regionibus aliis collectæ, nutritæ, vehuntur ad cibum præ aliis longè gratiorem. Usus in medicina *ab Hardero, in Examine Anatomico Cohleæ terrestris*, est explanatus. COCHLEÆ FLUVIATILES, *Rondeletio* Strombi fluviatiles, *Slimaki rzeczne*, easdem vires obtinent, sed rarioris sunt usus in Officinis. COCHLEÆ NUDÆ *Junio*, Limaces, *Slimaki bez skorupy*. In sylvis Palatinatûs Pomeraniæ, prope pagum *Ciepielsko*, Cochleæ sinè testis nigerrimæ, cornua quatuor protendentes & retrahentes, dictæ *Smarze* ab incolis. Limaces, qui inveniuntur in arboribus, ante omnia, emplastrati valent ad maturandam & rumpendam squinantiam seu anginam, judicio cujusdam Medici.

X. FORMICÆ, Germ. *Ameissen*, nobis *Mrowki*, dictæ à ferendis micis, id est granis, quæ *Plinio* micæ. Descriptæ sunt sic *à Schrödero*: aliæ minores rubentes, vel nigricantes: majores equinæ aliæ, providentiâ mirâ donatæ, quâ penu in annum sufficiens æstivis pleniluniis (noviluniis quiescunt) sedulò colligunt, collectum si opus sit, siccant, siccata semina ne regerminent, arrodunt, durationi adaptata recondunt. Senium alatas facit, sed brevi superstites. Inveniuntur in acervis frusta, odore thuris, particulæ sunt resinæ ex picea, & abiete.

XI SCARABÆI CORNUTI *Plinio*, Scarabelaphi *Cardano*, Cervi volantes *Leoniceno*, nobis *Jelonkowie*, frequentes in Volhinia, & Podolia, alibi rariores. Eorum cornua, Cervi cornibus similia, è cervicibus infantum appenduntur remedii gratiâ. SCORPII formâ

cancros

cancros æmulantes, iis tamen minores, in Polonia non naſcuntur, inquit *Hercules Saxonia tractans de Plica*, ſed dantur vermes hirſuti erucæ ſimiles, verùm majores & craſſiores, vulgò à villis & hirsutia, vocati Urſuli, *Niedźwiadki.* Vermis loricatus vocari poteſt ille in Ukraina, qui totus viridis caput fert quaſi caſſide tectum, corpus veluti loricâ ſquamatâ, non excedens digiti longitudinem, pedibus innixus pluribus. Vermis corallii colorem gerens, ſpectatur in ſylvis Litvanæ Poleſiæ.

XII. In Samogitia, an. 1285. inſolitum vermium genus, cancris, aut ſcorpiis ſimile, magnam in populo ſtragem fecit, quicunq; enim ictum ab illis acceperat, non vixit ultra triduum, neq; medicamentum ullum præſentiſſimæ morti obviare potuerat. Idem malum per Pruſſiam, & Curlandiam eſt graſſatum. *Koiałowicz S. J. Hiſt. Litvanæ Part.* 1. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 7. *Miechovita Chronic. l.* 3. *Stryikowski Annal. l.* 10. *Murinius in Chronic. Pruſsiæ.* Dum Vladislaus Jagiello Rex oppugnaret in Pruſſia Mariæburgum à Crucigeris occupatum, ſtupenda multitudo muſcarum, exercitum noſtrum afflixerat, *Bielski Chronic. Polo. l.* 3. Ex humiditate nimia, pluvio cælo, enata vermium multitudo, an 1638. in conſeminatis Podoliæ agris, omnem herbam creſcentis frumenti, cum granis atq; radicibus exederat. Agminatim hæc peſtis ibat, quaſi à ducibus ordinata, & ordo ordinem ſequebatur. Genus inſecti erat, quale ex foliis inter fruteta & caules naſci ſolet, inſtar lumbricorũ oblongum, viride. Cæterum quæ bonitas Numinis fuit, ea, quæ intacta reliquerunt, tam copioſam fecerunt meſſem, ut planè plus ex modica agri partè collegerint agricolæ, quàm ex univerſo aliàs collegiſſent: & agri per octo annos ad miraculum ſteriles, poſtea extiterunt fæcundi. *Ex M. S. S.* Camenecenſi Civitati in Podolia, an. 1670. denſa inſectorum turma locuſtis non abſimilium, ſupernè rubeſcentium, infernè flaventium, incubuit. *Brewer in Hiſtoricis Notabilioribus.* Papilio ſimillimus cancro, capite, corpore, & caudâ, prope *Sokal* comparuit in ſalicibus aquaticis humilioribus. *Ephemerides Medico Phyſicæ Germanicæ.* Ignota quædam inſecta alata viſa, an. 1679. quæ ſtimulis ſuis homines triginta quinque lethaliter vulnerârunt: boum vero

rò

rò & equorum numerus magnus ab iisdem est interfectus. Omnia quatuor alis instructa fuerant, pedibus sex, sub ventre aculeo longo, vaginâ bifidâ, seq; aperiente, munita. *Eædem Ephemerides.* In Majori Polonia confini Marchiæ, genus quoddam muscarum sive insectorum alatum, volucre, conspectum fuit, quod non tantùm animalia bruta, sed & homines incautos pungendo sic læsit, ut non pauci intra viginti quatuor horarum spatiũ, vitã cùm morte commutare coacti fuerint. Cucurbitulæ ventosæ medicinales in parte affecta positæ dabant remediũ. Structura detecta est, operâ microscopii. Erat corpus loricatum, duritie horrida pollens, caput magnum & nonnihil hirsutum, in fronte cornicula sive antennæ binæ longissimæ apparebant, alæ conflatæ ex pelliculis, pedes sex numero. *Eædem Ephemerides Norimbergæ impressæ, anno* 1686. In utraq; Polesia, infinitus numerus Tabanorum seu muscarum caballinarum, culicum grandium, muscarum minutissimarum, quæ dum in pecorum nares turmatim involant, spiritum intercludendo, necem adferunt. Ibidem, dum est iter agendum æstate, equi tela crassiore ab aliquibus obvolvuntur, ut insectorum evitent morsus. Circa pagum *Wozniki* &c. Palatinatûs Posnaniensis, an. 1719. vermes insoliti, capita rubra ferentes, seminationem hybernam ita corroserant in radicibus, ut mense Novembri iterari debuerit seminatio.

XIII. Exanguia animantia, quæ occupaverant, & reliquerant hominum intestina, hìc recensentur. Miles Polonus pluribus annis captivus tenebatur, tandem conclusa pace victricibus armis Vladislai IV. reditus cùm concessus esset in patriam, propinatum ab hoste poculum hausit simul cum sociis. Excruciati illi, doloribus atrocissimis ventris, obierunt, primus post enormes vomitus, lacertarum varia ejecit genera. *Beckerus Dantiscanus in Curatione singulari Cultrivori Prussici.* Vilnæ paupercula mulier ibat per fluvium glacie junctum, decepta pedibus, ita atrociter corruit, ut caput faceret ruinam grandem, statimq; è vulnere, gryllorum examen erupit, saltus tot fecit, quot gelu atrox permisit. *Tylkowski in Descript. Physica Ostenti duorum puerorum Vilnæ.* Cracoviæ Vir Consularis, nihil proficientibus diu medicamentis, doloribus miris excruciabatur, post obitum sectus, vermem cæruleum, quartam

partem ulnæ æquantem, rodentem viſcera, exhibuit. Civis Valcenſis, avulſo latere coćto de camino, ſic caput depreſſum retulit, ut Chirurgi arte cranium attolleretur.Curationem hanc dolores atroces capitis ſunt ſecuti, medicina nulla proficiente. Dum ergo æger ſternutat fortiùs, vermis toto corpore albus; dempto capite, multiplicatis inſtrućtus pedibus, per hiatum narium eſt evolutus. Ex viro quodam prodiit vermis ad plures decades ulnarum protenſus: de quinquenni puero, octo cubitorum gracilis lumbricus eſt egreſſus. Poſnaniæ Medicus vermina curans pharmaco, eſt viſus pepuliſſe lumbricum teretem quinquaginta & aliquot ulnarum. Cauſa vermium horum, eſt humor crudus delapſus in inteſtina, in quibus detentus præter ſolitum, computreſcit. In pueris naſcuntur ſæpius, quia phlegmate multo abundant, quod pariter ubi computruit, in vermem vertitur. In Schottlandia adjacente Gedano, an. 1715. in Octobri, diuturnis doloribus ſtomachi afflictum quendam nulla remedia ſolabantur, ut tamen malum minueretur, vel ſopiretur, ab amico perſvaſus ſumpſit medicamentum. Sudore coloris ſanguinei maduit una die, ſequenti, vermis monſtroſus, biceps, per oris oſtium prodiit, quem ſocii undecim vermes tanquam ductorem ſuum ſecuti, ſanitati priſtinæ hominem reddiderunt. Polonus plethoricus, carnoſus, graviſſimè laborans ſcorbuto, medicamentorum nephriticorum uſu ejecit arenúlas cum vivis inſectis nigricantibus, formâ ſcorpionis, ſed magnitudine minima. Erant inſecta in lotio, ſemel numero ſeptem, vice altera octo, tertiâ decem, vixerantq; per triduum. *Bartholinus Hiſtoriâ Anatomicæ Centuriâ* 4. Vermes vivi albi, in capitibus coloris rubicundi, cum lotio à quodam editi ſæpe Cracoviæ. De urina verminoſa, *Bartholinus in Centuriæ* 1. *Hiſtoriâ* 89. ſcribit, *Academia Naturæ Curioſorum in Miſcellaneis, ſeu Ephemeridibus Germanicis, Lochnerus in Centuria VIII. Ephemeridum Academiæ Cæſareo-Leopoldinæ Naturæ Curioſorum.* Poſt animalia quadrupedia, præcipuæ ferè creatarum rerum volucres ſunt, ideoq; de illis eſt diſſerendum in Tractatu ſequente. Enumerabuntur plurimæ, aſt non omnes, nam propter multitudinem, varietatem, locorum diſtantiam, effugere notitiam facilè poterant: donabuntur aliæ antiquis nominibus, aliæ novis, neceſſitas enim verba novare concedit.

TRA-

TRACTATUS X.

AVES FERAS, & FAMILIARES, ad ELENCHUM DEDUCENS.

SECTIO I.

De AVIBUS PRÆDATRICIBUS, SYLVESTRIBUS, CAMPESTRIBUS, AQUATICIS.

I. AVES, ſunt animalia ſanguinea, roſtrata, & pennata. Dividuntur in Terreſtres, & Aquaticas. Terreſtres ſubdividuntur in Carnivoras, Inſectivoras, Baccivoras, Granivoras, ſub quibus ponuntur Pulveratrices, Sylveſtres, & Domeſticæ. Aquaticæ aliæ Palmipedes, Fiſſipedes aliæ. Nomina avium tam ſunt incerta, ut ferè media pars ignoretur, aut ſit controverſa. Dictis adſtruunt fidem *Bellonius*, *Geſnerus*, & *Aldrovandus*, in quorum voluminibus vix aliquam avem invenies, cui de nomine à Scriptorum aliquo controverſia non moveatur.

II. Aucupium Polonæ genti largum, piſcatio locuples. *Fournier in Geographia.* Ad montem *Skrzeczno* in Terra Oſviecimenſi omnium generum convolant alites. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l.* 1. Perdices, Coturnices, Grues, Anſeres, leviſſimo pretio diſtrahuntur in Polonia. *Craſſinius Poloniæ l.* 1. In Curlandia myriades Gallinaginum, Perdicum, Attagenum, Urogallorum &c. ſunt viliſſimi pretii, ſic ut aſſeverare queam, eorum me nauſeâ frequentiſſimè captum fuiſſe, quòd menſis quotidie inferrentur. *Lentilius in Curlandiæ Memorabilibus.* Mon-

tanæ, & Submontanæ regiones habent alites non viſas in Provinciis aliis Regni noſtri. Quædam volucres ante brumæ initium gregatim avolant aliò, veris initio remeant: cæteræ frigoris patientes incolunt ſylvas, vel circa pagos verſantur & horrea, quærentes paſtum.

III. ACCIPITER, Germ. *Habicht*, nobis *Jáſtrzab*, avis animoſa, iracunda, ſolitaria, victoriæ cupida, in Syria, Perſia, Græcia, Creta, & Africa rara: in Livonia, Pruſſia, Ruſſia, cæterisq; Septentrionalibus locis frequens, & quia largus ſuppeditatur victus, ſanguinolentior, copioſiore ſpiritu prædita, quàm alibi major, audacior, rapacior. *Aldrovandus Ornithologiæ l.* 4. *Geſnerus in Hiſt. Avium.* ACCIPITER FRINGILLARIUS ſeu Accipiter minor, Niſus recentiorum, *Krogulec*, in volatu maximè velox, hyberno tempore in ſylvis degens, in noſtris terris frequentior. ACCIPITER LEPORARIUS ſeu Accipiter cyanopus, *Rarog*, corpore grandi, notis quibusdam ſtellas referentibus reſperſus, pedes magni, craſſi, cærulei. In ſylva Podoliæ *Niedobor* ad *Czyrce*, & in Volhinia reperitur, cicuratus inſervit aucupibus. ACCIPITER STELLARIS *Ornithologis*, Aſterias *Alberto Magno*, aliis Aſtur, nobis *Jáſtrzab wielki*, corpore magno, & oblongiore.

IV. ACANTHIS, Acanthylis, Spinus & Ligurinus *Gazæ*, *Aldro.* Germ. *Zeiſel*, nobis *Czyż*, avis parva, canora, nidum occultans ſolertiſſimè, facilè cicurabilis, in toto obvia Regno. AESALON vel Aeſalo *Plinio*, Merillus *Alberto M.* Smerillus *Geſnero*, Falconellus, Iſmerius, Germ. *Smirlein*, nobis *Drzemlik*, inter aves rapaces minimus, Falconi ſimilis, Alaudas avidè perſequens.

V. ALAUDA NON CRISTATA *Aldrovando*, & *Geſnero*, Germ *Lerch*, nobis *Skowronek*, cælipeta dicta, quia in ſublime retrogradu volatu ſe attollere ſolita. Cantillat nonniſi ſereno cælo, ubi verò pluviæ, aliæq; intemperies àëris ingruunt, altum tenet ſilentium: unde oritur lemma, cælo canora ſereno. Eadem avis dum in terra moratur, nihil ſvavioris vocis edit, juxta obſervationem *Bercorii in Reduct. Moral.* ubi verò in altum evolaverit, mox in amæniſſimos cantus erumpit: imò quanto ſublimiore volatu fertur in àëra, tanto cantilenas ſvaviores efformat. Ingens copia datur Alaudarum absq; criſtis in agris noſtris,

ſtris, quæ Dendrofalcis cicuratis præſentibus, teguntur reticulis. ALAUDA CRISTATA *Ornithologis*, Caſſita *Plinio*, Galerita *Gazæ*, Galericus *Varroni*, Germ. *Heydelerch*, nobis *Dżierlatká*, priori ſimilis magnitudine & colore, multarum avium voces ineptè referens, raro evolans, in viis obvia, ideo & Alauda viarum. Illius cor femori alligatum, aut comeſtum arcere colicum dolorem, ſanguis recens ex aceto acri, vel vino calido hauſtus calculoſis ſubvenire efficaciſſimè, *à Schrödero* traditur. ALAUDA ARBOREA ſeu ſylvatica, Alauda criſtata minor, Calandra, cantum nullum edit peculiarem.

VI. ALUCO *Geſnero*, *Gazæ*, *Gelenio*, nobis *Lélek*, minor Oto, gallo ferè par, ſinè auribus, plumas in collo longas habet, Ululæ ſimilis, voce horribili, integras devorat aves. Incolit rimas arcium, turrium antiquarum, cavernas quercuum, in quibus nidificat. Nocturna magis eſt avis, quàm diurna, diſtincta à Bubone, & Aſione, de quibus infrà dicetur.

VII. ANAS FERA, Germ. *Endte*, nobis *Káczká dźiká*, amat flumina, lacus, piſcinas, paludes. Quantus ſit apud nos Anatum numerus, *Geſnerus in Hiſt. Avium* innuit: Polonia plurimis aquaticarum avium, & Anatum ferarum generibus abundat, propter fluviorum, & lacuum frequentiam. Extraordinaria multitudo in fluvio *Styr* Volhiniæ, etenim ibi duæ, aut tres ſexagenæ allectæ fagopyro, vulgò cicere, involvuntur ſimul panthere ab aucupe. Litvana Poleſia alit innumeras, inter quas aliæ nigricantes, Ruſſis *Uhle*: aliæ roſtro longo inſtructæ, aliæ in cavis arborum natæ, molem Sturni non excedentes. Lacus Palatinatûs Pomeraniæ viciniores Balthico Mari fovent Anates cum plumis in dorſo griſeis, in ventre albis, cum roſtro, atq; pedibus vergentibus ad nigredinem, cum alis diſcoloribus. Marinæ Anates quædam nigricantes, ſi ventrem albentem demas, roſtrum productum, rubidum ferunt: aliæ criſtatæ, niveæ, in tergo ſubnigræ, in alis verſicolores.

VIII. ANSER FERUS, Germ. *Wilde-ganß*, nobis *Geś*, eſt de numero illarum avium, quæ gregatim volant, clamore magno portendunt pluviam, quietis tempore cuſtodes adhibent, cautæ ſummè artes

eludunt aucupum. Stella mons à Turcis *Cossonosi* vocatur, hoc est, anserum campus, quòd id genus volucrum, statis anni temporibus, convolet eò, inquit *Sarnicki Annal. Pol. l.* 7. ut agminibus totis in Europam commigret. In Majori Polonia circa *Notes* fluvium, in Provinciis aliis ad paludes, moratur grandis numerus Anserum: in Litvana Polesia &c. hyemem aliqui agunt, tempore verno ibidem fœtificant. Linguæ assæ istarum volucrum in cibo sumuntur utiliter à calculosis; sanguis in affectibus melancholicis propinatur.

IX. AQUILA, Germ. *Adler*, nobis *Orzel*, regina avium, non propter corporis molem, sed volatûs sublimitatem, celeritatem, durationem, corporis robur, animi audaciam, visûs acumen, dotesq; cæteras. Juxta *Aristotelem in Hist. Animalium* sex sunt genera Aquilarum. Primi generis Pygargus ab albicante cauda dictus: secundi generis Planga seu Clauga anataria: tertii generis Aquila colore nigricans, unde nomen accepit, ut pulla vocetur, magnitudine minima, sed viribus præstantissima, leporaria quoq; cognominata: quarti generis Percnopterus ab alarum notis appellatus, capite albicante, corpore majore quàm cæteræ, sed brevioribus alis, cauda longiore: quinti generis Haliætus infrà describendus: sexti generis Aquila maxima omnium, major Ossifragâ, colore rufa, conspectu rara. Aquila paucissimis obnoxia morbis, *Aldrovandi* opinione, solis fulgorem oculis non conniventibus videre potens. Cum Cervis quoties pugnat, toties, ait *Plinius*, insidens eorum cornibus pulverem multum collectum excutit in oculos, ora verberat crebriùs pennis, atq; sic feram in rupes præcipitat. Mortem oppetit non tam senio, vel ægritudine, quàm fame, incurvato enim nimiùm rostro, ad cibum capiendum inhabilis redditur. Lechus gentis nostræ author, Historicorum testimonio, ab inventis nidis Aquilarum, Urbem (quam inibi condidit) *Gniezno* appellavit, auspicatoq; omine bellicosam Lechiam fore prædixit. Eximiæ magnitudinis, summæ rapacitatis ac ferociæ Aquilas *Aldrovandus Ornithologiæ l.* 1. inveniri tradit in Polonia, Russia, Borussia, Litvania, Livonia, aliisq, regionibus Septentrionalibus. Aquilæ gnesii generis seu majores, Regales aves *Apuleio*, Jovis alites *Virgilio*, nidificant in Podoliæ petris

fluvio

fluvio Tyræ vicinioribus: minores *Orlicze* dictæ in Submontanis: majores atq; minores in Districtu Pinſcenſi &c. non infrequentes. Juventus Academica Zamoſtienſis, in campo proximo Urbi, Aquilam cepit vivi ſerpentis implexam ſpiris. Hæc ales enim anguibus veſcitur, illosq; propter antipathiam, vel propter eam, quam ex frigido ac humido cibo capit voluptatem, appetit maximè, oppreſſos laniat. Ante Sveticum bellum, quomodo Aquilæ magnæ duæ non procul à Gedano inſtauraverant pugnam, innuit *Fleiſnerus in Hiſt. Caroli Guſtavi*: deſcribetur fuſiùs *in Tract. 19. Sect. 2.* Simili modo, an. 1666. die 6. Januarii, poſt ſemitria milliaria à Gedano, Aquilæ ingentes geminæ ſupra mare decertârunt in äére, per duas horas, tandem una roſtro & unguibus alteram preſſit, ac in mare præcipitavit. Accurrerunt piſcatores in ſcaphis præſtolantes diutius duelli exitum, cùm autem propiùs acceſſiſsent, adverterunt quòd victrix, mari victam immergeret, atq; tamdiu detineret in aquis, donec ſuffocaretur. Nec dimiſit exſtinctam, aſt unguibus fortiter ſtringens hoſtem, ſimul ceſſit in prædam. *Curicken in Deſcript. Hiſtorica Gedani.* In Neringa Inſula Gedanenſi, an. 1682. minores Aquilæ cùm ſe unguibus implicuiſſent, ſunt lapſæ in terram, captæ à ruſticis, allatæ ad Civitatem. *Idem ibidem.* Prope urbem Inovladislaviam, acre extitit prælium inter Aquilas, & Ciconias numeroſas. *Ex M. S. S.*

X. ARDEA, Germ. *Reiger*, nobis *Czaplá*, multiplex eſt *Ornithologis*, nimirùm nigra, candida, cinerea, ſubcærulea, rubra, ſtellaris, varia. Delectatur capturâ piſcium, quos ſtans in ripis allicit nidore pedum. Diſſidet cum Aquila, capitur à Falcone, aquas ſibi familiares vociferabunda ſi deſerit, in agris ſubſiſtit, pluvias & tempeſtates præſagire cenſetur. Ardeæ cinereæ in ſylvis noſtris nidos ponunt, ad fluvios, & piſcinas victum quærunt: albæ in Litvania verſantur, quæ (ſi non fallor) Plateæ *Plinio*, Plataleæ *Dalecampio*, Cochleariæ *Alberto M.* à roſtri lata extremitate.

XI. ASIO à voce aſininæ ſimili, *Dalecampio*, ab auribus ſimilibus aſininis, *Geſnero*, Otus *Aldrovando*, aliis Nycticorax, Corvus nocturnus, Germ. *Nacht-rabe*, nobis *Kruk nocny*, avis inter Noctuas, & Bubones

nes media. Apud Scriptores plurimos dubium, controversumq; est, quæ volucris debeat dici Nycticorax. Qui, *Psalmi* 101. *versum* 7. *Factus sum sicut Nycticorax in domicilio*, interpretati sunt; Noctuam intellexerunt, sed *Aristoteles* unà cum aliis, diversam Noctuam esse existimat à Nycticorace. Asioni, juxta *Aldrovandi* descriptionem, caput rotundum, auribus veluti cornibus plumeis insignitum, oculi ampli, pupilla nigra, rostrum aduncum, corpus totum è colore cinereo ad ferrugineum dilutum vergens, ubiq; maculis conspersum fuscis. Nidificat in arborum cavernis ac foraminibus, noctu emittit vocem horrificam, similem ei, quâ homo frigore afflictus ac rigens exclamare solet, *hu*, *hu*. Idem Corvus nocturnus, in lingua nostra, *Slepowron* dictus, id est, visu destitutus, sed contra *præfati Ornithologi* assertionem, quæ ei oculos cum pupilla nigra, ex Anatomica inspectione attribuit, quâ ut verâ positâ, conficta est narratio de avicula duce Asionis.

XII. ATTAGEN, Gallina rustica *Bellonio*, Gallina corylorum, Perdix montana, Perdix sylvestris *Gesnero*, German. *Haselhun*, nobis *Jarzabek*, avis inter cibos celebrata, tunc illaqueatur maximè, dum Sorbus est baccarum ferax. Deficiente svavi isto illicio, imitantur aucupes fistulâ illius vocem, advocatum arte pro scopo statuunt plumbeis globis. In Poloniæ utriusq; vastioribus sylvis crebri Attagenes, in Litvania, Russia Alba circa Polociam &c. stupenda eorundem multitudo, pretium vile, quia passim semigrosso Imperiali venduntur duo. Deplumati, calidâ aquâ perfusi, butyro liquefacto immersi conservantur, mittuntur Rigam &c. In Communitate quadam numerosa Polociæ, personæ unicuiq; datur in prandio Attagen elixus unus, assatus secundus, cæna adferret alterum par, si satietas nauseam non moveret. His, similibusq; auditis, aut spectatis *Calepinus in Dictionario*, sub verbo Attagen posuit, Poloni nihil hac ave frequentius habent.

XIII. BUBO, Germ. *Eyle*, nobis *Puhácz*, *Sowa łeżná*, avis nocturna, grandis, rapax, incolens cavernas rupium, arborum cava &c. ad solare lumen cæcutiens, noctu, manè, & vesperi perspicaciùs videns. Nullum est animal, inquit *Aldrovandus in Ornithologia*, quod tantum prædæ congerat noctu, quantum hæc ales, potissimum dum pullos educat,

ducat, adeo ut non fibi, fuisq; folùm, fed venatoribus etiam, qui nidum nôrunt fatis adferat emolumenti. Hi enim dum Bubo avolat ad quærendam aliam prædam, quam depofuerat, clam fuffurantur, relinquentes tantùm, quantùm ad nutriendos pullos credunt fufficere. Non tam proprio merito, quàm Pöetarum fcriptis Bubo infamis eft, in aufpiciis præcipuè publicis infauftus apud antiquos, in urbibus, aut in luce vifus, dirum oftentum. Tartari non pro ferali, fed aufpicata ave Bubonem habent, atq; honorant: Chriftiana Philofophia auguria vana effe exiftimat.

XIV. BOTAURUS à fono bovis *Ornithologis*, aliis Butio, quòd roftro longo in aquas immiffo bubit, Ardea ftellaris à maculis *Gefnero*, Ardea paluftris vel arundinum, Germ. *Rohr-dommel*, *Bąk* nobis. Crefcentibus diebus vernis, calore fe intendente, vox tauri mugitum imitans editur crebrior atq; validior in lacubus, ftagnis, paludibus, quæ ad quadrantem milliaris Germanici interdum exauditur, pluviæq; prognofticum effe putatur.

XV. CAPELLA feu Capra, Germ. *Himmel-ziege*, nobis *Kozieťek*, *Baránek*, Capræ tremulam vocem imitatur volando noctu. CAPRIMULGUS, Germ. *Geifzmelcker*, nobis *Kozodoy*, avis nocturna, Cuculo minor, fed ei fimilis, in cibo utilis. Tale nomen indè obtinuit apud antiquos, quòd Caprarum lac noctu exfugere credebatur. Rejicitur ifta opinio à recentioribus: *Schwenckfeld* ait, quamvis greges Caprarum in Sudetis frequentiffimi fint, nullibi tamen à paftoribus obfervatum fuit, Caprimulgum, aut alias aves advolâffe, fuxiffe ubera. Strix quoq; noctu volans, infantes infeftans, eadem avis dicebatur, fed hæc *Aldrovando &c.* funt fabulofa.

XVI. CARDUELIS Germ. *Stieglitz*, nobis *Sczygieł*, cardui feminibus avidè vefcitur, fvavitate vocis mas commendatur, fæminæ cantus exilior, nec diuturnus. Utitur roftro & pedibus fæpe pro manibus, caveæ enim inclufus, efcam & aquam filo appenfam in vafculo ab imo attrahit. Ætatem ad viginti annos produxiffe vifus, fed tali roftrum fingulis annis præciditur, ut paftum capere poffit. Reffelii in Varmia, poft annos plures exactos in cavea, apparuit nigricans, retinuitq;

 colorem

colorem, cantillando gratiſſimè. CÆRULEUS ſeu Cornix cærulea, *Kraská*, à colore accepit vocabulum, avis pulcherrima, ſed malè olens, formicis veſcens, nec procul ab eis nidulans. Tempore meſſis, dum manipuli comportantur in acervos, conſpicitur.

XVII. CICONIA, Crotaliſtria, Avis hoſpita, peregrina, Pietatis cultrix, Exul hyemis, Titulus tepidi temporis *Petronio*, Germ. *Storch*, nobis *Bocian*, nutrit parentes confectos ſenio, tempeſtate imminente triſtior ſedet, abſcondit roſtrum. Nullas Ciconias in Italia eſſe tradit *Aldrovandus*, in Anglia rariſſimas, nec niſi vento, aliove caſu delatas *Willughbey* teſtatur: apud nos frequentiſſimæ albæ, cum alarum extremitatibus atris, nidificantes in ſylvis, Templorum, ædium, turrium, horreorum, arborum aridarum faſtigiis. Rariores Ciconiæ nigricantes, exceptis albidis in ventre plumis. Hæ roſtra, ac tibias lutei coloris ferunt, juniores dum cibum petunt, ſtrepitum edunt, Ardearum voci non diſſimilem, loca ſylveſtria, paluſtria, humilia amant. Rariſſimæ nigræ Ciconiæ, roſtris & pedibus rubris inſtructæ, in ſylvis vaſtis texentes nidos. Viſæ in Palatinatu Cracovienſi, Pomeraniæ, in Litvana Polesia &c. Inteſtina Ciconiarum in cibo oblata commendat *Faventinus* contra dolores colicos, & nephriticos: axungia podagricis, & tremulis articulis utiliter illinitur: cor coctum in aqua ut comedat epilepticus, aquam illam in potum aſſumat, *Petrus Hiſpanus in Theſauro Pauperum* ſvadet: uſus carnis *Aldrovando* efficax in paralyſi, & apoplexia. Secundùm *Kiranidem*, aſſa caro ſi ſemel edatur in anno, præſervat à podagra, chiragra &c: fel ad tollenda vitia oculorum aſſumitur: ventriculus exſiccatus atq; pulveriſatus, pro maximo ſecreto habetur in venenis. Ciconiæ undè veniant ad nos, aut quò ſe à nobis recipiant, certò non conſtat. Migraturæ, ante, vel poſt diem 24. Auguſti, convolant ad campos aliquos, redeunt in Pomerelliam circa 17. Martii, aut 20. Quæ æſtate in Europa, magna hyemis parte in Ægypto, & Æthiopia degunt. Cùm circa Abidum eſſem, ingentem Ciconiarum vim conſpexi, inquit *Bellonius in Exercitationibus Exoticis*, quæ ad tria, vel quatuor millia accedere videbantur. Volabant illæ à Ruſſia, & Tartaria, Helleſpontum transverſum denſato agmine ſuperantes, & cùm ſupra Tenedum Inſu-

lam essent, longo per anfractus tractu se convertebant, donec in circulum omnes colligerentur, in turmas supra viginti distribuerentur, invicem se meridiem versus sequendo. Hollandi novas terras cùm inquirerent, in Insula quadam Maris Indici, Ciconias plurimas, mense Januario, conspexerunt. In Nilo navigans *Radivilius Dux*, *Hierosolymitanæ Peregrinationis author*, magnum numerum Ciconiarum ad ripas viderat, quæ ex partibus nostris convolârunt eò, sub hoc ipsum tempus anni, nempe mense Augusto, quo exundat Nilus, & recedens serpentum copiam maximam ad earum victum relinquit in campis. Hìc advertunt aliqui, Ciconias non mutare solum ob frigoris impatientiam, (quia captivæ, eæq; annosæ rigidum àërem hyeme ferunt) sed propter defectum alimentorum, id est serpentum, ranarum, vermium, hyberno tempore non reperibilium, in regionibus nostris. Cætera curiosa adferre potest *Swalbaci Dissertatio de Ciconiis*, *Gruibus*, *Hirundinibus*, *earumq; hybernaculis*: mihi specialia exempla aliquot veniunt memoranda. Znenæ nidum posuerant Ciconiæ supra tectum Templi Parochialis, illæq; dum ædes ligneæ Civium ignem conceperant, in Ædem Sacram eundem sparserant, lacui proximo aliquoties se immergebant totas, redeuntes excutiebant aquas, defensioni nidi allaborando. Investigabam præsens Znenæ veritatem istius historiæ, & Civis primarii testimonio comprobatam accepi, ante sex annos. Simile factum, *Schottus S. J. in Physica Curi.* narrat; visæ in patria mea Ciconiæ, quæ in Urbis incendio, aquam è vicina fossa haustam identidem ore inspergebant nido, ut averterent flammam. In Majori Polonia, incola pagi *Loszakowice*, conscenso nido, Ciconiis incubantibus ovum surripuit, celando furtum, anseris ovum supposuit. Monstrosum partum mas ut advertit, præproperè avolavit, diebus aliquot abfuit, sed cum numerosissimo cætu Ciconiarum ad nidum rediit, quæ post aliquam moram quasi consilio datam, irruerunt vi tota in illius prolis existimatam matrem, iterantes percussiones, rostris vulnera, necem, inferentes. Similis pæna illata Ciconiæ adulteræ, *in Illustribus Miraculis, & Hist. Memorabilibus à Cæsario Ordinis Cisterciensis editis*, legitur. Et *Guilielmus Parisiensis* retulit, Ciconiam adulteram à tota multitudine fuisse judicatam, deplumatam,

ac laceratam. In Prussia rem miram in Ciconiis incolæ observârunt, ut ab iis accepimus. Singulis quadrienniis, priusquàm hyemem fugiant, se in quoddam vastum pratum, ingenti multitudine colligunt, & priores aliarum adventum præstolantur, donec nullæ ampliùs videantur accedere. Tum collectæ se in ordinem dividunt, aliquot verò tanquam Principes separatim consistunt. Ex numero toto singillatim à quinis, vel senis apparitoribus educuntur rei, Principibus ostenduntur, ac tanquam signo accepto, intra ordines reducti, eorundem lictorum trucidantur rostris, aut laqueo appenduntur. Durat hæc judiciorum imago dies aliquot, tum veluti comitiis transactis, aliò se recipiunt. *Tylkowski S. J. in Physica Curiosa.*

XVIII. COLUMBA AGRESTIS seu SAXATILIS *Varroni*, Vinago *Gaza* à colore uvæ maturæ vini, Germ. *Wilde Taube*, nobis *Gołąb dźiki, śiny.* COLUMBA LIVIA seu Palumbus minor, Palumbulus *Apul.* nobis *Trukawká.* CORNIX NIGRA, Germ. *Krähe*, nobis *Gawron*, frugibus maximè inhiat, nec terræ vermes aspernatur. De ea *Aldrovandus in Ornithologia* narrat, quòd nascatur cæca, fidem mutuam servet, nam cùm semel societatem cum alia init, & alterutra moriatur, quæ ei superest usq; ad diem ultimum permanet vidua. Pullos suos omni sedulitate pascit, idem officium in senectute receptura ab iis. Cerebrum Cornicis coctum & comestum dolores capitis mitigat. Candida Cornix adagii loco accipitur, de re admodum rara atq; insolita, visa tamen est *à Sipontino, Perotto, & Cnapio S. J.* Cracoviæ, ut legere est in ejus *Thesauro*, sub *Gawron* verbo. CORNIX CINEREA vel VARIA, Germ. *Nebel-Krähe*, nobis *Wroná*, vere ac æstate in sylvas avolat, hyemem totam prope urbes, oppida, & pagos agit.

XIX. CORVUS seu Corax, Germ. *Rabe*, nobis *Kruk*, clamosus, in parentes impius, nam confecti senio non aluntur ab illo. Tempestatem præsagit, si cum singultu quodam, diu multùmq; vespertino præsertim crepusculo latrat, serenitatem, si contra solem hians, manè per arborum ramos alas extendit. Non nasci eum in Asia *à Theophrasto* proditum :apud nos multus nigerrimus : albus in Dania, Norvegia, Islandia, aliisq; locis frigidioribus Polum Arcticum respicientibus. Enutritus

tus domi humanas voces imitatur, gallum cantantem, gallinam glocitantem, canem latrantem &c. expreſſiſſe auditus. In fæcundis regionibus Corvi gregatim volitant, in ſterilibus bini, fide conjugali nexi; oculos, dum animalia petunt, fodicare ante omnia ſoliti. Extraordinarium agmen Corvorum, quia aliquot millia continens ſpectatum eſt cum ſtupore, an. 1709. ad *Rodatycze* pagum in Ruſſiæ Palatinatu. Cerebrum Corvi ad epilepſiam, ova ad dyſenteriam, pulli incinerati ad morbum comitialem commendantur.

XX. COTURNIX, Perdix nana *Theophraſto*, Germ. *Wachtel*, nobis *Przepiorká*, Perdici non diſſimilis, terreſtris potiùs, quàm ſublimis: reticulis implicatur, fiſtulâ ex oſſe & corio factâ dum allicitur. Crebra in aucupio, potiſſimùm circa Jaroslaviam, Premisliam, Viſtulam &c. in campis tritico conſitis. Aliquæ Coturnices in Ruſſia, & Podolia ſunt hirtis & virentibus pedibus, quæ referente *Cromero Poloniæ l.* 1. afferunt ſpaſmum eas edentibus. COTURNIX MAJOR aucupibus, nobis *Chróściel*, verſatur in pratis & ſegetibus, currit velociter, repentinoq; ſubterfugio ſæpe aucupes fallit, in cibo laudabilis.

XXI CUCULUS ſive Coccyx, Germ. *Guckguck*, nobis *Kukułká*, *Kukawká*, *Gzégzołká*, à ſono vocis, id eſt, cuculatione nomen accepit, ubiq; gentium reperibilis, ſi Novum Orbem, & Æthiopiam exceperis, *Alvarezii* aſſertione. Volatus brevis, interruptus, humilis, ideo Milvorum ſcapulis putatur ſuſcipi, ne deficiat. Ineunte vere apparet, in ortu caniculæ, & hyeme occultatur, intràq; rupium, arborum cava, pennas mutat. In aliarum avium, præcipuè Currucæ, Palumbi, Luteolæ &c. nido, ſua collocare ova traditur *ab Ornithologis*, præſertim *Aldrovando* fusè induſtriam hanc enarrante. Frigida corporis conſtitutio, *Æliano* in cauſa eſt, quæ nec incubare, nec pullos valet excludere. Sunt (inter quos *Oppianus*, *Avicenna*, *Albertus M.*) qui dicunt Cuculum ova avis illius, in cuius nidum importat ſua, abſumere, ſuppoſitis propriis avolare, ſed hoc negatur ab aliis. Pullus dum educatur ab aliena matre, ſaporis grati eſt *Ariſtoteli*, opinione *Plinii*, nulla avis ſvavitate carnis comparari poteſt cum illo jam volare potente. Datur utiliter Cuculus febricitantibus, paroxiſmi tempore, medetur epilepticis,

ustus commendatur calculosis. CURRUCA, *Alberto* Andithia, Hypolais, Passer sepiarius, Germ. *Graszmuck*, nobis *Piégzá*, Lusciniæ similis, sed eâ minor. Cuculus (ut supra dictum) in ejus nido ova sua reponit, quæ ipsa fovet ac excludit.

XXII. CYGNUS sive Olor, Germ. *Schwan*, nobis *Labeč*, aquis maximè delectatur. Semel tantùm in anno fæmina ova ponit magna, oblonga, testâ solidâ obducta. Caro in cibis laudata apud veteres, recentiores nigram & duram (fortè quia annosa adfertur) accusant. Pulli Cygnorum, juxta *Schröderum*, cocti in oleo, additâ medullâ Cervi, podagricis prosunt: adeps cum vino tollit lentigines: pellis obsita plumis tenerrimis colicos juvat, & stomachi vitio laborantes. Canere Cygnos negat *Lucianus*, *Athenæus*, *Plinius* &c. affirmat *Plato*, *Aristoteles*, *Pythagoras*, *Pausanias*, *Socrates*, *Cicero*, *Seneca*, unà cum Pòëtis Græcis atq; Latinis antiquioribus. Ex recentioribus, cantûs olorini testes sunt *Melissus* & *Schedius*, qui in Tamesi circa Londinum cantantem Cygnum audiverunt. Eandem modulationem *Pentasius* in lacu Mantuano, *Rostorphius* in Tractu Nidrosćano ad littus maris, summo mane excepit auribus. Norvegus Studiosus juramento confirmavit *Wormio*, se ad maris littus, insolitum & svavissimum murmur, sibilis ac sonis jucundissimis permistum, à congregatis Oloribus proveniens, accepisse auditione. Ita se rem omninò habere, testis ego inquit *Bartholinus in Dissertatione de Cygni Anatomia, & Cantu*, qui & meis auribus canentem audivi, observaviq; diligenter, ferè non canere, nisi tempore verno, quo sæpe in littore maris nostri Hagestædani & Holbecani, trecentos simul concinentes, vel potiùs inconditum strepentes drensantesq; percepi, reliquo cursu anni ferè mutos, per fluvios, & maria nostra ferri adverti. Eundem Cygnum funebre carmen sibi occinere plurimi credunt authores. Olores canere soliti sunt, præcipuè jam morituri, ait *Aristoteles Hist. Animalium l. 9. c. 12.* & cùm quidam in Mari Africo navigarent, multos canentes voce flebili, & mori nonnullos conspexere. Causa assignatur, quia habent optimum sanguinem, qui urgente morte, ad cor defendendum se recipit à quo vita procedit. Falsò narratur hic cantus flebilis, sensu *Plinii in Historia Naturali*; minùs verisimilis videtur *Willugh-*

beyo

beyo in Ornithologia: à Scaligero, aliisq; exploditur ista narratio: figmentum est *Lævino*, *Cerdæ*, *Sperlingo in Zoologia*, nam tristia ac taciturna ante obitum sunt animalia. In Prussia, inter Helam & Puckum, Balthico Mari Cygni non pauci innatant, vere atq; autumno: visitant quosdam lacus viciniores eidem mari, mansvefacti detinentur in stagnis seu piscinis majoribus.

XXIII. CYPSELUS sive Apus, *Turnero* Hirundo Templorum, Germanis *Kirchen-schwalbe*, nobis *Jérzyk*, capite lato, collo brevissimo, rictu amplo, alis longis, cruribus hirsutis, brevibus, ad repen-dum potiùs, quàm insistendum natis. Volans insecta capit & edit, oculorum acie valet. Nulla quies illi nisi in nido, quem ponit in cavernis, atq; murorum foraminibus. Fætus alitis hujus in æstimatione apud nos nulla, propter frequentiam, Bononiæ, inquit *Jonstonus in Hist. Avium*, carò emitur. Cypselos *Cromerus Poloniæ l.* 1. adjungit Hirundinibus immergentibus se se in lacus, & piscinas, ante hyemis initium.

XXIV. ERITHACUS, Phænicurus *Plinio*, Rubrica *Gesnero*, Rubecula & Ruticilla *Gazæ*, Silvia aliis, Germ. *Roth-kelchen*, nobis *Gil*, formam & colorem mutans cùm nomine. Æstate loca deserta petit, ad autumni finem rubedinem pectori inductam tenet, oppidis, pagis approximat. Erithacus juxta *Masenium in Speculo Veritatis occultæ*, *Mundt in Novo Physicæ Lumine*, *Charlet. in Onomastico Zoico*, consortem in eodem secum saltu vix sustinet. Undè proverbium natum, unum arbustum non alit duos Erithacos. Alii non esse sic solitariam hanc alitem tradunt, nec ex natura plurimùm contentiosam, adducuntq; experientiam.

XXV. FALCO à falcato unguium hamo dictus, Græcis Capys, Germ. *Falck*, nobis *Sokol*, avis ex Accipitrum genere, cum Aquila non tam vi, quàm agilitate certat, Ardeas aggreditur, Anates fortiter persequitur. Quoties prædam habere desiderat, toties in sublime celeri volatu fertur, dein compositis ad pectus unguibus, non rectâ, sed obliquâ descendens lineâ, adeo gravem ictum infligit, ut avis in terram decidat. Varii Falcones sunt, albi, nigri, rubri, montani, arborarii, gibbosi, hybridæ; *à Bellonio* in tres classes partiti. In Podolia, Roxolania, Mi-

nore

nore Polonia circa Leloviam &c. Falcones nidos habent rupibus impofitos. FALCO SACER, qui & Britannicus, Ælyus, Aeriphilus *Avicennæ*, juxta *Jonſtonum in Hiſt. Naturali de Avibus*, reperitur apud Tartaros, Moſchovitas, & in Polonia, in qua Maximilianus Cæſar per ſuos exploratores comperit imponentes nidos arboribus non proceris. FALCO ARBORARIUS *Alberto*, Dendrofalcus *Geſnero*, Germanis *Baum-falck*, nobis *Kobus*, nidificat in arboribus; jucundum ſpectaculum exhibet in conflictu cum Monedulis.

XXVI. FICEDULA, Germ. *Wüſtling*, nobis *Figoiadká*. Ficedula à ficubus, quibus veſcitur dicta, quanquam & uvis &c. paſcitur; colorem poſt autumnum & nomen mutat, Melancoryphos appellatur. Litvania abundat avibus, inquit *Miechovita in Sarmatia Europæa*, Ficedulæ, quamvis illinc non adſint vineæ, advolant, impinguantur, eduntur cum ſvavitate. FRINGILLA ſive Frigilla, Germ. *Buch-finck*, nobis *Zieba*, à frigore vocabulum derivavit, vel quòd frigus prænuntiat, vel in frigore gregatim advolat, cantat, æſtate ſub umbra arborum vivit. Ajunt nonnulli volucrem iſtam tantò fieri ſvaviorem in canendo, quantò minùs videt, ideoq; excæcatur ſæpe in caveis. Aucupes quoq; eam in obſcuro loco conſervant, propter alias aves ad retia alliciendas. Variæ Fringillarum ſunt ſpecies, ſed excedit alias magnitudine Fringilla montana ſeu Aurivitis, Germ. *Wald-finck*, ſinè cantu. FULICA ſivè Fulix, Phalaris *Varroni*, Mergus niger *Alberto M.* Germ. *Taucherlein*, nobis *Łyska*, à colore fuligineo dicta, ex Anatum genere avis aquatica, maculâ albâ in fronte inſignita. Cor ejus utile in epilepſia.

XXVII. GALBULUS vel Galgulus *Aldrovando*, Galbula *Geſnero*, aliis Chlorio, Vireo, Luteolus, Oriolus, Picus nidum ſuſpendens, Germ. *Gelbling*, nobis *Wywielgá*, *Wilgá*, in toto corpore coloris flavi, exceptis alis, dum eſt adultus, junior vireſcentis. Galbulus *Aldrovando* idem cum Ictero, qui icterum, ſeu regium morbum ſanare traditur *à Plinio*, ſi ſpectetur. Artificiosè ſuſpendit nidum in arboribus, quem *Aldrovandus* apud ſe habitum delineavit, atq; deſcripſit *in Ornithologia* verbis ſequentibus. Imitabatur nidus iſte ſcutellam, rotundus & concavus, ex cannabinis filamentis confectus, totus ſuperiùs ramo nucis annexus

nexus. Inſpicienti, artificium ejus non apparet, aſt examinanti, nihil ingenioſius ab ave rationis experte confici videtur poſſe. Ejusmodi enim nidum, nempe rotundum fabricare volenti, ramus erat per multas arbores quærendus, ad inferendam figuram hemiſphæricam idoneus, ſcilicet bifurcatus. Neq; hinc totum dependet artificium, cùm longè majus ſit in applicatione cannabis ad ramos, etenim tam ingeniosè ipſis circumvolvitur, ut non ab ave, ſed homine factum exiſtimes. Sed nec hoc etiam mirum videbitur, ſi quod jam dicturus ſum audieris, & perſcrutatus fueris, quomodo nimirum iſta nidi cavitas dependens deorſum in àere, quatuor pullos, eosq; ſatis magnos ſuſtinere queat? quando tota, ut dixi, ex præparata cannabe atq; ſatis flaccida conſtat. Quod itaq; inconveniens ne accideret, avis hoc pacto proſpexit, filis quibusdam craſsioribus nidum extrà munivit tam egregiè, ut graviori ponderi par eſſe queat. Poſtremò in nidum acutè ac induſtriè feſtucas ingeſſit, gnara nempe cannaben pullorum unguibus curvis continuò adhæſuram. Artifex hæc ingenioſa nidi, incolit etiam noſtras vaſtiores ſylvas, datura ſpectaculum curioſis naturæ indagatoribus.

XXVIII. GALLINULA AQUATICA *Ornithologis*, Trochilus *Junio*, à pedum celeritate, qua valet, aliis Glareola, Germ. *Waßerhun*, nobis *Kokoſzká wodná*, roſtro recto, modicè flexo, cruribus oblongis, cauda brevi. Circa fluvios & torrentes verſatur, ventriculus ejus commendatur in aſthmate, cineres vlcera vetera ſanant, & fiſtulas. GALLINULA NOVALIS MINOR, Germ. *Brach-vogel*, nobis *Siewnic-zká*, *Siewká*, *Sieyká*, avicula in agris circa ſementem apparens. Gallinularum dantur plurima genera, magnitudine præcipuè & coloribus diſcreta.

XXIX. GRUS, Germ. *Kranich*, nobis *Zoraw*, avis migratoria ex una regione in aliam: eſca illi fruges, & herbæ. Singularia de Gruibus *Ariſtoteles Hiſt. Animalium l.* 8. *&* 9. tradidit; Grues multa prudenter faciunt, loca enim longinqua petunt commodi gratiâ, & volant altè, ut procul proſpiciant. Ducem etiam habent, & eos qui clament diſpoſitos in extremo agmine. Dormiunt alternis pedibus inſiſtentes, & capite ſubter alam condito, dux detecto capite proſpicit, ut quod ſen-

ferit voce prodat. Alii narrant cum *Plinio*, quòd excubias more prorsùs castrensi nocte dividant, in àera se se sublevent pulchro, eoq; militari ordine. Celebris est narratio, easdem migrantes è Cilicia, & Taurum montem Aquilis plenum volentes transmittere, lapillis in os sumptis cohibere vocem, noctu superare periculosum locum, fallere Aquilas, sed hæc, *Aristotelis* sensu in Historia præfata, sunt aliena à veritate. Quæ de pugna Gruum cum Pygmæis, *ab Aristotele*, *Plinio*, *Philostrato*, cæterisq; prodita, incerta esse *ex Strabone* cognoscuntur. Miratur *Wossius in Nili, & aliorum fluminum origine*, tam seriò *Aristotelem* affirmare pugnam Pygmæorum cum Gruibus. Si quis, inquit, totam pervadat Africã, nullas vel Grues, vel Pygmæos inveniet. Attamen, ut solent commenta non de nihilo fingi, certum est ultra Nili fontes, multos reperiri Nanos, qui non cum Gruibus, sed Elephantibus perpetuum gerunt bellum. Præcipuum quippe eboris commercium, in Regno Magni Macoci, per istos transigitur homunciones, qui proprio vocabulo appellantur *Mimos*, aut etiam *Backebacke*. In sylvis habitant, & mira dexteritate Elephantes sagittis conficiunt, carnibus vescuntur, dentes verò Jagis vendunt, illi autem Congensibus & Lusitanis. Pusillo sunt corpore, caput tamen his, ut cæteris Nanis, est prægrande. Complures ejusmodi, & Lusitani affirmant se vidisse, inter stipatores Regis Lovangi. Adductus *Aldrovandus à Sperlingo in Zoologia Physica* ait, cùm pygmæos dari negemus, Grues etiam cum illis gerere bellum negamus, & tam pertinaciter negabimus, ut nè jurantibus credamus. Multitudo Gruum in Majori Polonia datur circa *Goplo* lacum, *Notes* fluvium, *Kcynia* oppidum, *Zorawica* pagum &c. in Volhinia circa Ostrogium &c. in Podolia sparsim: in Varmia prope Vartenburgum, Resselium &c. in Palatinatu Pomeraniæ circa villam *Niezurawia*, ubi nonnullæ hyemem agunt inter paludes frigore non adstrictas. Litvana Polesia impletur numerosissimis gregibus alitum earundem, quæ è constructis inter paludes nidis educunt prolem: ne autem depascantur in agris fagopyrum, ruricolæ sedulò excubant in naturiolis. Cicures factæ, ad sibilum, vel sonum fistulæ, subsilire, subvolare, circularem chorum quendam ducere, nanos, & pueros acriùs persequi nôrunt, relictis aliis grandioris staturæ.

Avolant

Avolant catervatim à nobis in autumno, opinione aliquorum, ſtationem habituræ in Ægypto, Libya, Æthiopia: verno tempore remeant, quia æſtuoſa nimiùm loca fugiunt. Ad uſum medicum caput Gruis atq; ventriculus cum contentis omnibus exſiccatur, paratur pulvis, qui inſperſus non modò cancrum, ſed & alia ulcera dira curat. Pinguedo auribus inſtillata ſurditati medetur, fel prodeſt oculis.

XXX. HALIÆTUS ſeu Haliæetus, Aquila marina, Aquila piſcium, Corvus piſcator, Germ. *Fiſch-Adler*, Illyriis *Oſtrzyz*, nobis *Orzet morski*, *Oſoria*, major Milvo, fert roſtrum paulò minus aquilino, verticem album, oculos in medio nigros, in ambitu aureos, cervicem magnam & craſſam, alas fuſcas, caudam latam. Ex Aquilinis pullis aliquis à patre degenerat (*inquit Dinothus de Animalibus*) ex eo fit Haliætus, ex hoc non Haliæti gignuntur ſed Phænæ, ex Phænis Milvi &c. Haliætus non ſolùm propè mare moratur in Pomerellia, ſed & ad flumina *Prypec*, *Pina &c.* Polefiæ, ubi ex alto ſe librans, in aquas præcipitans, piſces prægrandes rapit.

XXXI. HIRUNDO, German. *Schwalbe*, nobis *Jaskołká*, multiplex eſt. HIRUNDO DOMESTICA cum ventre albo, maculâ rubrâ in gutture, culices, muſcas, volando capit, nec apibus parcit: diem prænuntiat, dormientes excitat, nidum in ædibus elaborat figura ſemicirculari. HIRUNDO AGRESTIS ſive ruſtica, minor priore, nihil rubedinis habens. HIRUNDO RIPARIA, Ripariola, Hirundo minima, nobis *Grzébiéluchá*, ripas fluminum inhabitat, unde & aquatica dicta. HIRUNDO MURARIA ſeu Saxatilis, Apus, non quòd deſtituatur pedibus, ſed quòd non multùm utitur iis: nidum muris affigit, vel rupibus. Alia, de hac Hirundine, quæ eadem eſt cum Cypſelo, dicta ſub num. XXIII. Torunii, an. 1709. ex matre conſveti coloris, natæ ſunt in uno nido tres Hirundines albæ. De ſimilibus *Jonſtonus in Hiſt. Animal.* ſcripſiſſe mihi videtur. Caliſſii Hirundo cùm paſſerem initio veris præoccupantem nidum non valeret ejicere, ſtridore ſocias multas convocavit, quæ advolantes, luto, quod ore gerebant ſingulæ, nidi foramen obſtruxerunt, paſſer incluſus & ſuffocatus. Spectârunt hunc agendi modum contra aggreſſorem, duo Viri ex Religione

Soc. JESU in Collegio, ſtatimq; aliorum multorum notitiæ porrexerunt. Simile factum, referente *Jonſtono*, *Schotto*, *Maſenio in Speculo Imaginum Veritatis occultæ*, Coloniæ olim eſt viſum. Adventum Hirundinum Æquinoctium Vernum, Autumnale receſſum deſignat nobis, habet enim quodlibet tempus anni alitem ſuam, à qua indicatur. Ideo autem, inquit *Bodinus in Theatro Univerſæ Naturæ*, ſub Æquinoctium Autumnale abeunt, ne ſpirantibus Coris, qui ſole Scorpionem ſubeunte flare incipiunt, ab imbribus frigidis pereant. Ad maritimas oras feruntur illæ gregatim, ac totos ſex menſes, ſub altis rupibus, promontoriis mari imminentibus, deliteſcunt, mutuis complexibus cohærentes. Deprehenderunt Maris Balthici accolæ, & piſcatores, Hirundinum cumulos, dum Succinum ſub rupibus legerunt. Maritima enim loca ſemper tepeſcunt, atq; interdum tempeſtatibus incaleſcunt, nam ferè ſemper mare ventis agitatur, agitatum intumeſcit ac fervet. Non omnes tamen ad maris rupes, ſaxaq; avolant, ſed nonnullæ alia quærunt receptacula. Nota res in Polonia, & piſcatoribus trita, qui dum hyberno tempore, glacie ſecta, retia ad piſcandum fundo committunt, non infrequenter unà cum piſcibus convolutas in globum Hirundines educunt, mira quadam induſtria, ita innexas unguibus, ut vix adinvicem ſeparari queant, quas ſopitas, & veluti ſemimortuas ubi hypocauſtis intulerint, eæ paulatim, ſicut ex alto quodam ſopore vigiles, ſe movere, paulò poſt quoq; volatum attentare feruntur. Omnes tamen, ante tempus conſtitutum iis à natura, extractæ vitam non continuant. *Kircherus Mundi Subterranei l. 8. ſ. 4. Schottus Phyſ. Curio. Parte 2. Cromerus Poloniæ l. 1.* Vulgaris eſt apud Polonos opinio de Hirundinibus in cumulum hyeme conglobatis, ego, ait *Cnapius S. J. in Theſauro*, quia hujus narrationis oculatum teſtem habere non potueram, ſequor *Ariſtotelem*, qui *in Hiſt. Animal.* tradit: Hirundines vicinas calidis locis, hyeme ad ea migrare, remotas verò condere ſe in cavis, & anguſtiis convallium. Oppoſitum experientia magiſtra docet, *Kircheri, & Cromeri* dicta confirmans. Primus piſcator cognomento *Mroz* Graudenti in Pruſſia, Hirundines concatenatas centum & ſexaginta, è Viſtulæ proluvie glacie tecta, retibus traxit: ſecundus piſcator

de

de Cehrinenſi lacu Capitaneatûs Tucholienſis: tertius de lacu Valcenſi Palatinatûs Poſnanienſis: quartus de lacu *Czarne* Capitaneatûs Oſiecenſis, quintus de ſtagno ſeu piſcina majore Bełzicenſi Palatinatûs Lublinenſis: ſextus de lacu Capitaneatûs Borzechovienſis: ſeptimus de lacu *Charzykowy* Palat. Pomeraniæ: octavus de lacu prope pagum *Grazawy* in Terra Dobrzinenſi: nonus de lacu parvo villæ *Skape* Palat. Culmenſis: decimus de ſtagno ad *Skrzeſzewo*: undecimus ex lacu ad villam *Godźiſzewo* Palat. Pomeraniæ: duodecimus ex ſtagno Ivanovicenſi Palat. Caliſſienſis: decimus tertius ex lacu *Eberteuch* Varmienſi: decimus quartus de ſtagno *Breń* Palat. Sandomirienſis, an. 1720. Martio menſe, eduxit Hirundines, alis ad alas, pedibus ad pedes, roſtris ad roſtra, implicatas. Et ex puteo pagi *Tur* diſtantis duobus milliaribus ab oppido *Ratno*, in Litvana Poleſia, Hirundo hyeme eſt extracta hydriâ, illata vaporario. Hæc, partim ab auritis, partim ab oculatis teſtibus aliquot, accepta refero. Non omninò aves prædictæ emoriuntur, aſt obrigeſcunt frigore tantùm, quo ſoluto in hypocauſto, vitæ produnt indicia. Quòd verò non ſentiant, nec moveantur, ex pertinaci ac diuturno provenit ſomno. Nutriuntur etiam tunc concreto & indigeſto humore, qui jam antea ex avidiùs (provida inſtigante natura) ſumpto cibo ortum habebat, quem humorem, ob caloris parvitatem, tardiùs ſolent abſumere. Domeſticæ Hirundinis pulli in cibo ſumpti epilepticis proſunt, & colico dolore laborantibus. Nidus extrinſecùs impoſitus, auxilio anginæ eſt, ictui viperino, & rubedini oculorum. Cinis Hirundinis agreſtis ſeu ruſticæ ex aqua calida potus ſuccurrit uvulæ inflammatæ: cor morbo comitiali, ſanguis ſub ala dextra extractus oculis confert.

XXXII. LANIUS MAJOR *Geſnero*, Germ. *Fincken-Habicht*, nobis *Srokos*, *Dźierzbá*, à crudelitate in aves, quas devorat, volucrum interfector eſt dictus. Hic dum eſurit, affigit ſe alicui arbori, & quaſi opem implorans clamitat querulus, tum convocatas aves minores, aſtu ejusmodi, ad necem rapit. Varium genus Laniorum, *ab Aldrovando Ornithologia l.* 5. exponitur. LARUS FLUVIATILIS ſeu Gavia, *Geſnero*. Piſcator, Germ. *Fiſch-weiher*, nobis *Rybitw*, avis ex genere piſce viventium, clamoſa, parum quieſcens à volatu. Genera quatuor

Larorum recenſet *Auctor Polonus anonymus de Avibus*, majus, mediocre, minus, minimum, ex viridi rubens. LARUS MARINUS, *Rybitw morski*, albus totus, ſi excipias plumas ſub alis pullas. Apud accolas Maris Balthici & Habi, vocabulum *Mewe* invenit, forſan cum Hirundine marina, eſt avis eadem. In uſu habet gregatim volare, nunc maris fluctibus ſe committere, nunc ad littora, prata, & agros deſcendere, quietis captandæ causâ. LARUS MINOR, nobis *Kulik*, æſtate vermiculos ex aquis eripit, in autumno in agris moratur, frequentiſſimus ad Viſtulæ ripas protenſas à Neo-Corcino ad Baranoviam &c.

XXXIII. LINARIA *Geſnero*, aliis Linaria flava, Germ. *Hanffling*, nobis *Dzwoniéc*, *Konopká*, ſonorè occinit. LOXIA *Geſnero*, Trogon *Dalecampio*, Germ. *Crutz-vogel*, nobis *Krzywonos*, id eſt, Curviroſtra à roſtro, contra omnium avium morem, ab utraq; parte, recurvo, acuto, robuſto, nuncupata. Eadem aliquibus Crucifera, Cruciata, quia roſtri extremæ partes in Crucis modum ſunt decuſſatæ. Colorem quotannis ſic mutare traditur, ut nunc in viridem, nunc flavum, nunc rubrum, aut cinereum, vergat. Semine cannabis, nucleisq; abietum voraciſſimè paſcitur. Hyeme dum cæteræ aves obmuteſcunt, canit, æſtate canentibus aliis ſilet, & hoc *Aldrovando* videtur inſolens in hac alite. In Italia, Anglia, Helvetia, rarior eſt, frequens in Regno noſtro, miniiq; colore hyeme rubens. Caro illius calculoſis, & artheticis commendatur. Quòd aqua in vaſculis potatoriis, cui roſtrum ſæpius immerſit, morbi caduci inſultus coërceat, *Schwenckfeld Medicus Hirſchbergenſis* probat experimento.

XXXIV. LUSCINIA ſeu Philomela, Aedon, Acredula, Germ. *Nachtigal*, nobis *Słowik*, tempore verno, diebus quindecim, totidemq; noctibus, dum fæmina incubat ovis, perpetuò cantare traditur. Svavitatem vocis Plinius *Hiſt. Naturalis l.* 10. ita deſcripſit. Tanta vox tam parvo in corpuſculo, tam pertinax ſpiritus. Deinde in una perfectæ muſicæ ſcientia, modulatus editur ſonus, & nunc continuo ſpiritu trahitur in longum, nunc variatur inflexo, nunc diſtinguitur conciſo, copulatur intorto, promittitur revocato, infuſcatur ex inopinato: interdum & ipſe ſecum murmurat: plenus gravis, acutus, creber, extenſus, ubi viſum

visum est, vibrans, summus, medius, imus. Pullis, simul atq; nascuntur, viam canendi aperit, eosq; diligentiâ maximâ instruit mater & magistra. In palustribus locis, relaxante instrumenta vocis humiditate nimia, minùs est vocalis: in Hispaniola, & Insula S. Joannis, nunquam à cantu cessat: in Regno nostro circa diem 15. Junii silere incipit. Implentur ferè ubiq; sylvæ, nemora, pomaria, frequentiâ Lusciniarum, extraordinariùs tamen existit earum numerus, inter Torunium & Gedanum, ad ripas Vistulæ oppletas arboretis.

XXXV. MERGUS *Varroni*, Germ. *Taucher*, nobis *Nurek*, Anati similis, longo collo & cruribus, ut plurimùm natans, sæpius se mergens, prædæ quærendæ causâ. Eadem avis, aut congener ei, appellatur Colymbus seu Colymbas *ab Ornithologis*, Urinatrix *à Gaza*, quia ferè semper natat, parum volat, pedes caudam versus sitos habet. Mergi ordinariè coloris cinerei in Polonis Provinciis, in Litvana Polesia &c. albi, & nigri: ibidem aves, ex Mergorum genere cinereæ & cristatæ, *Kozy*, aliæ versicolores, *Szlacharze*, denominatæ.

XXXVI. MEROPS *Aristoteli*, Melissophago *Junio*, Apiaster *Gazæ*, Apiastra *Servio*, Florus *Gesnero*, Germ. *Bienen-wolff*, nobis *Zołná*, coloris flavescentis, vescitur avidè apibus, longiore lingua tractis de alveari: pullos ne capiantur, de loco ad locum sæpius transfert. Hi, ut primùm adoleverunt, non sibi tantùm, verùm & parentibus alendis intenti (*ait Aristoteles l. 9.*) rependunt gratiam. Fel Meropis, cum melle & succo rutæ, suffusionem oculorum sanare dicitur. MERULA, Germ. *Amsel*, nobis *Kos*, juxta *Aldrovandum* triplicis speciei, montana, torquata, & saxatilis. Nigra plerumq; verno tempore canit, post Solstitium æstivum tacet, sylvestria loca & umbrosa amat, humanos sibilos, & cantilenas imitatur edocta. Caro ejus comesta torminosis prodesse scribitur.

XXXVII. MILVUS seu Milvius, Germ. *Hüner-dieb*, nobis *Kanià*, ex genere Accipitrum, rapax, maximè insidians pullis gallinaceis, & anserinis. Major idemq; niger robustus est, rufus regalis dictus, minor coloris rubei. Milvus incineratus podagricos, & epilepticos, sanguis cum urtica mixtus atq; impositus item podagricos, pinguedo dolores

loribus

loribus articulorum afflictos ſolatur. MONEDULA, Germ. *Dohle*, nobis *Kawká*, *Kawá*, ex Graculorum genere, clamoſa, coloris nigri, permiſti cinereo, loca plana amat, in mæniis, turribus nidificat. Neo-Corcini duæ candidæ natæ dum extrahuntur unco de nido, diverſam expertæ ſortem, una vulnerata ferro non vixit, altera ſpectaculo erat Cracoviæ, an. 1705. Applicata externè eadem avis diſſolvit ſcrofulas & tumores. MOTACILLA, Codatremula à motu caudæ, Cinclus Græcis, Germ. *Bach-ſteltze*, nobis *Pliſzká*, *Trześiogonek*, circa decurſus aquarum cinerea degit, hinc & Paſſer aquaticus denominata: flava minor campos & agros amat. Avis iſtius pulvis potus laudatur multùm à *Faventino*, & *Maſſa*, contra veſicæ calculum.

XXXVIII. NIVALIS AVIS *Olao M.* & *Geſnero*, Paſſer hybernus aliis, Germ. *Schnee-vogel*, nobis *Sniegułá*, *Snieżniczká*, ſupernè coloris ravi, infernè albi. De illa *Heirat in Theatro Præcip. Urbium* ait: mirum eſt, quòd in ſolo ferè Lovicienſi Territorio, aviculam paſſere non multò majorem, quam à nive *Sniegulam* Poloni appellant, eſu perſvavem reperiri ajunt, quæ cum nive ſimul advenit, & diſparet cum hyeme. Antiqua hæc eſt narratio, deſumpta *ex Cromeri*, & *Starovolſcii Polonia*, in qua uni Lovicio Aves nivales attribuuntur. Pauciores in Varmia, plures in Pomerellia circa *Puck*, *Swarzewo &c.* quòdum advolant in Novembri, coloni ſumunt præſagium hyemis tempeſtivæ, ſimulq; rigidæ. NOCTUA MAJOR, Cecuma *Iſidoro*, Cicuma *Feſto*, aliis Cecua, Germ. *Nacht-Eule*, nobis *Sowá*, tempore noctis vociferatur, volat, venatur. In Creta naſci eam *Plinius* negat, in Helvetiæ Alpinis regionibus non inveniri *Stuffius* tradit: apud nos crebra. NOCTUA MINOR, Noctua aucuparia, Scops *Plinii*, ex Noctuarum genere minima, nobis *Sowká*, quâ aucupes venari ſolent alites varias convolantes.

XXXIX. ONOCROTALUS *Plinio*, Pelicanus *Bellonio*, *Aldrovando*, Truo *Feſto*, Germ. *Schnee-gans*, nobis *Bąk*, Ruſſis *Baba*, ex deſcriptione *Zahn in Oeconomia Mirabili Mundi*, collo, cruribus, pedibus, ſimilis Cygno, roſtrum habens longum, rubeum, acutum, in extremitate inſtar hami recurvum. Sub roſtro tenet ſaccum protuberantem

tem ſeu ingluviem. Magnitudo, & latitudo eſt ſupra Cygnum, linguâ caret, obvium quemq; piſcem etiam librarum quinque abſorbet, vocem edit terrificam, inſtar ruditûs aſini, aquæ, vel limo infixo roſtro, quod dormiendo ad cælum erigit. Receptaculum ſub mandibula tantæ capacitatis eſſe tradit *Jonſtonus in Thaumatographia Naturali*, ut ingentis ſtaturæ homo ocreatus, pedem ad genu in fauces immiſerit, exemeritq; inoffenſum. Singulare in hac ave obſervavit *Aldrovandus citatus à Willughby in Ornithologia*, quòd oſſa pellucida, ſolida, carentia omni medulla habeat, aſperæ arteriæ bifurcatio mediũ ferè ventriculũ ſuperemineat. Incolæ Aſtracani Onocrotalos cicurare, piſcatum educere, magna cum voluptate, ſolent. Piſces enim, quorum jam incapax ventriculus eſt, in conditorio illo collari repoſitos, futuræ fami conſervant, eosq; inde domini, ſæpe adhuc anhelos & palpitantes, levi concuſſu, exprimunt. *Ex Rebus Moſchoviticis ad Sereniſs. Magnum Hetruriæ Ducem Coſmum III.* Onocrotalum volucrem peregrinam vocat *Kircherus in Arca Noe*, Europæis haud notam, audio tamen (inquit idem) in ſylvis Poloniæ, & Litvaniæ ſubinde reperiri, ſacculo magnæ capacitatis, piſces, aliaq; animalia capta, in uſum victûs recondentem. Subſcribunt plures *Kirchero*, & quòd in Volhinia, ultra *Polonne wielkie &c.* ad ſtagna ampla verſetur hæc avis, ſub nomine *Baba*, oculata adferunt teſtimonia. Advolaverant Onocrotali aliquot & ad Ravenſem Palatinatum, ubi prope pagum *Rylsko*, unus eſt tactus plumbea glande.

XL. OSSIFRAGUS *Geſnero*, quòd oſſa ceraſorum frangat, & eis paſcatur, Caryocatectes, Nucifraga aliis, Germ. *Nuß-knacker*, nobis *Klesk*, *Grabołusk*, Ruſſis *Koſtobryz*. OTIS Græcis, Tarda *Iſidoro*, Biſtarda *Alberto*, Germ. *Trapp*, nobis *Drop*, corporis mole grandis, in volando tam ſegnis, ut nonniſi poſt ſaltus, altera tertiaq; vice repetitos, è terra ſe ſublevet, unde non rarò evenit, eam priùs, quàm contingat àëra, obrui à cane venatico. Avis frugilega, non carnivora eſt, in terra nidificat, tricenis diebus incubatum abſolvit, & cum ſeges jam eſt matura parit. Arboribus nunquam inſidere aſſeritur, nec aquas, niſi eas, quæ relinquuntur in campis poſt pluvias, bibere. Non apparet in Italia, niſi fortè advecta turbine: Hiſpaniæ peculiaris eſſe credebatur

non rectè *à Plinio*, nam in Græcia, Britannia, Belgio, juxta *Jonstonum in Hist. Avium*, numeroſa. Latè patentes campos apud nos amat, inceditq; turmatim in locis plurimis, potiſſimùm in Palatinatibus, Sandomirienſi, Volhinenſi, Podolienſi, in quo, teſtimonio *Cnapii in Theſauro*, cum myſtacibus invenitur.

XLI. PALUMBUS *Plinio*, Palumbus major, Palumbus torquatus *Geſnero, & Aldrovando*, Germ. *Holtz-Taube*, nobis *Grzywacz*, avis ex columbis ſylveſtribus; arboribus, ac editioribus locis delectatur, ubiq; frequens. Ejus exuſtæ plumæ ſubveniunt ictericis, & calculoſis. PAPAVERINA, Germ. *Mah-vogel*, nobis *Makolągwá*, in papavere fætificans, papaver pro eſca in primis appetens, cantu ſvavis. PARUS *Plinio*, Parix *Ornithologis*, Germ. *Meiſe*, nobis *Sikorá*, ales irrequieta eſt, modò hanc, modò illam conſcendit arborem, prolem numeroſam educit, ſevo delectatur, præſertim major. Variæ enumerantur Parorum ſpecies, magnitudine, & figurâ diverſæ. Sunt atri cinerei, fuſci, cærulei, criſtati, caudati, montani, ſylveſtres, paluſtres &c. Parus monticola ſeu Parus ſylveſtris, *Bargiel* nobis, accedit aliis. Criſtatus in cibo datus, efficax prædicatur adversùs dolores colicos, & renum calculos.

XLII. PASSER TROGLODYTES *Ornithologis*, Paſſer ſepium *Turnero*, nobis *Strzyżyk*, *Pokrzywká*, in ſepibus verſatur, & cavernis: & quia parvulus eſt, Reguloq; ſimilis, Regulus, ait *Geſnerus*, à nonnullis populis denominatur. Idem volat ſolus, nunquam gregatim, non plus carnis obtinet, quàm ſit extremum digiti: hyeme non ſpectatur. Maximoperè commendatur *à Schrödero*, ad calculum atterendum & expellendum, ſive integer evulſis pennis ſale conditus crudè devoretur, ſive incineratus aſſumatur. Alius ſumendi modus *ab Aldrovando* eſt præſcriptus. Deplumatur aviculà, extrahuntur inteſtina & incenduntur, cor rejicitur, & roſtrum, unà cum unguibus, reliquum ſubtiliſſimè conciditur cum pulte hordeacea cocta accipiendum in cochleari. PASSER ARUNDINARIUS ſive Aquaticus, *Wrobel trzcinny*, inter arundines duas artificioſè nidum ſuſpendit, ſvaviter canit. PASSER GRAMINEUS, Paſſer fuſcus, Germ. *Minchlein*, nobis *Popek*, coloris supernè ferruginei,

ruginei, infernè rubescentis, sub gutture nigricantis, albicantis in summitate capitis. PASSER SYLVESTRIS, minor domestico, eiq; dissimilis, nobis *Mazurek*, hic, & montanus vocari potest. PASSER CAMPESTRIS vix dignoscibilis à Passere domestico, nobis *Ir*, facilè implicat se laqueo in autumno. PASSER FLAVESCENS, nobis *Trznadel*, copiosum aucupium hyeme facit: circa domos, vias, horrea versatur. PASSER SOLITARIUS, niger, minor Merula vulgari, in saxis & tectis solus occupans locum, undè & saxatilis dictus. PASSER DOMESTICUS cuiq; notissimus. In Media, *Diodorus Siculus l.* 4. tantam Passerum copiam fuisse scribit, ut incolæ, quia semina concredita terræ absumebant, aliò migrare cogerentur. Et in nostris Provinciis, messes adultas æstate invadunt magnis agminibus, hyeme horrea, granaria visitant, sed in copia frugum, leve putatur damnum. Reperiuntur tamen quidam oeconomi sedulâ curâ turbam voracem diminuentes, statuentes subditis, pro parte tributi annui, sexagenam unam & alteram passerum occisorum, aut ovorum extractorum de nidis. Ætas brevissima conceditur illis *à Plinio*, anni unius mari, fæminæ longior aliquando: *Scaliger* nullum excedere bimatum credit: *Aldrovandus* extendit vitam ad quadriennium. Experientia aliud edocet, nam Posnaniæ ad cubiculum Viri Religiosi, passer advolans per fenestram, capiebat escam, annorum novem decursu, decimo disparuit. Passeres albi, in Majori Polonia, Litvania, Prussia, sæpius visi.

XLIII. PERDIX, Germ. *Rebhun*, nobis *Kuropátwá*, dum caput abscondit, securam se ab insidiis aucupis opinatur. Variæ illius species, major, minor, rufa, cinerea. Cerebrum propinatum ictericos juvat, jecur siccatum ad ignem & pulverisatum regio morbo resistit, febrim pellit cum aqua millefolii sumptum. In terris nostris numerus quantus Perdicum sit, Magnatum, Nobilium, Civium, exhibent mensæ. A quodam Ordinis Senatorii Viro nuptiæ institutæ, quatuor millia volucrum harum convivis apposuerunt: aliæ nuptiæ celebratæ Grodnæ, tempore Comitiorum Regni Generalium, tria millia & quingentas Perdices numeravere: convivia, prandia, cænæ, absumunt plurimas. Maxima pars capitur hyeme nivibus abundante, tunc enim destitutæ pastu, hor-

rea ubi ingressæ fuerint, concluduntur ſcitè à villanis. In Litvania, Podolia, Volhinia, Roxolania &c. Perdicum par emebatur ſæpe grosso Imperiali: in Minori Polonia circa Łukoviam exiguo pretio comparatur. Accipitres, canesq; multi ad aucupium tale instructi egregiè, paſſim aluntur. PERDIX RUSTICA MAJOR, Aſcolopax, Scolopax, Gallinago *Gaza*, Germ. *Groß-Schnepffe*, nobis *Pardwá*, Ruſticula major recentiorum, ex deſcriptione *Cnapii in Theſauro*, alia Gallinæ par, alia Gallinâ minor, Attagenis, & Perdicis colore, pulchra, ſtolida, currit celerrimè, ingluvie caret. Perdix Ruſtica, Perdice campeſtri ſeu vulgari major eſt *Schwenkfeldio in Avibus Sileſiæ*, colore per dorſum vario, declinante ad cinereum, cum quodam rubore & flavedine. Alarum pennæ majores fuſcæ, maculis lateritiis tinctæ, cauda brevis, crura rubent, curſus velox, ſolis vermibus veſcitur. Caro ejus optima eſt, minùs albet, quàm Perdicis. Eadem *Cromero Poloniæ l.* 1. avis eſt ſylveſtris, Gallinâ non multò minor, in campis Ruſſicis, & Podolicis.

XLIV. PICA VARIA vel caudata, Germ. *Elſter*, nobis *Sroká*, dum ampliùs ſolitò ſtridet, pluviam indicat, humanæ vocis, intra primum vitæ biennium, diſcendæ capax. Imitatur enutrita in villis balatum ovium, mugitum vituli, latratum canis, clamores gallinarum, tuſſim vetularum, vagitum puerorum. In nido conſtruendo, ſingulari utitur artificio, quod *Aldrovandus* perpendens ait: inter tot nidos, quos hactenus mihi videre contigit, revera alium nunquam majori induſtria factum obſervavi. Comeſta, vel incinerata, oculis indita, aut appoſita, commendatur maximè ad oculorum obſcuritatem, ruborem, & dolorem.

XLV. PICA GLANDARIA, Molliceps *Gaza*, Germ. *Höcher*, nobis *Soyká*, veſcitur glandibus quernis, baccis ſorbi &c. Ne brumali tempore pereat inediâ, eadem glandes (non aliter ac formica fruges) in terra, ac arborum cavis reponit. Differt à Pica varia, mole & colore, habet enim ad alarum latera, transverſales notas cæruleas, quales in nullo fermè alio volucrum genere conſpiciuntur. In Batavia rara, aſſertione *Jonſtoni*, frequens in Regno noſtro; in cibo datur calculoſis.

XLVI. PICUS ARBORARIUS *Plinio*, Picus Martius *Feſto*, Germ.

Germ. *Specht*, nobis *Dzięcioł*, instructus rostro duro, oblongo, recto, ad arbores percutiendas accommodo, per quas scandit & resupinus. Ideo autem arbores tundit, quia vermiculos latentes sub corticibus ex sono conjicit. Nidus artificio tanto extruitur, ut admoto circulo rotundius foramen nequeat reddi. Eadem avis apud *Pierium* est hieroglyphicum ingrati mariti, nam nè conjugem per hyemem nutriat, tempore autumnali illam amovet à se, recipit vere imminente. De cuneo exsiliente admotâ herbâ, quæ scripta sunt *ab Æliano*, *Oppiano* & aliis, incerta *Gesnero*, *Aldrovando* fabulosa. Multiplices Pici apud nos dantur, nigri, virides, lutei, cinerei, omnes *Cieśle*, hoc est fabri tignarii appellati ab arborum verberatione.

XLVII. QUERQUEDULA *Varroni*, Boscas minor *Commelino*, Boschis *Columellæ*, Germ. *Krich-Endte*, nobis *Cyránká*, mediæ magnitudinis inter Anates. Extant & majores, ac minores Querquedulæ, omnes ex Anatum ferarum genere, tam in aqua, quàm in terra agentes vitam. Viva hæc ales, si deplumato ventre apponatur abdomini seu extimæ totius ventris parti, inquit *Schwenkfeld* doctus experientiâ, malum trahit ad se, in colica passione. Integri greges Querquedularum, & Anatum majorum, minorumq; circa oppida Polesiæ Litvanæ, *Dawigrodek*, *Kożangrodek*, *Stolinek*, *Łachwa &c.* expansis artificiosè retibus (*Perewisy*) inter arbores proceras duas, teguntur à ruricolis, dubia luce: veneunt paria tria, grossis sex nostris, Prussicis tribus. Idem pretium habent æstate, & in viciniis Pinscensis urbis &c.

XLVIII. REGULUS, Regaliolus, Trochilus, Orchillus, Germ. *Königlein*, seu *Zaun-König*, nobis *Krolik*, avium omnium quotquot hactenus observavi minima, ait *Aldrovandus*, exiguitate corporis contemptibilis, tamen Aquilæ magnitudinem, ferociamq; non pertimescens, Senator & Rex alitum. Non est tamen is hostis, cujus vires Aquila metuat, ast solertiâ & ingenio præditus, fruticetis & cavis se abdit, ut à potentiore capi facilè nequeat. Deplumatus, sed non exenteratus, virgæ corylaceæ recenter excisæ, loco veru, infixus, fulcris duobus libratè impositus supra carbones, movente nemine, primò lentè, mox celeriùs jam desiccatus verti, *ab Alberto M. de Anima l. 23. Schotto in Cur. Phys.* traditur.

traditur. Causam circumactionis *Kircherus in Magnete*, non Regulo attribuit, sed virgæ corylaceæ. Amotâ aviculâ (inquit) stipitem solum igni admovi, & ecce uti priùs circumvolutione satis superq; demonstravit meam conjecturam. Sed objectum est, nullam aliam aviculam, corylaceæ virgæ suffixam, præter Regulum, hunc effectum præstare, respondi, hoc non esse ex virtute quapiam Regulo insita, sed ex levitate aviculæ, & exigui corpusculi substantiâ, quæ cum coryli circumactæ motui vehementiori resistere non possit, circumagi cum ipsa cogitur; quod ut luculentiùs cognoscerent, præscripsi ut cujuscunq; carnis particulam, Reguli corpusculo pondere æqualem, eidem virgæ applicarent, futurum ut eundem effectum comperirent, quod ita ut dixeram, se comperisse testati sunt. Habet enim corylus fibras, ex quibus in longum componitur, ita constitutas, ut mox ac vehementiùs incaluerit, maximè se contorqueat, quam contorsionem necessariò totius stipitis levioris substantia sequitur.

XLIX. REMIZ (avem sic appellamus patrio idiomate, quia Latinum nomen desideratur) passere minor, coloris fusci. De illa *Bonanni S. J. in Museo Kircheriano* refert sequentia. In Litvania sunt nidi ex molli lana, prodigiosa arte compacti, in formam rotundi sacculi seu potiùs crumenæ, efformati *à Remis* avicula. Hæc corpore minima, ingenio tamen maxima, cùm insidias serpentum suis timeat pullis, tali arte nidum componit, ut semper ab extremitate alicujus ramusculi, supra decurrentes aquas dependeat, ne serpentes insidiantes sustentare valeat; atq; ut ipsa pullis ab ovo exclusis cibum suppeditare possit, foramen relinquit apertum in ejusdem nidi latere, cui tamen veluti tectum, instar suggrundæ, imminet, nè aqua de cælo in nidum decidat. In Provincia Volhiniæ ejusmodi nidos incolæ venantur, utpotè qui catarrho equorum remedium præbent opportunum, si sub eorum naribus comburantur: imò & hominum, si cum lacte decocti applicentur cervici. Tales nidos receperam ex Litvania &c. Dictis addit *Balbinus S. J. in Hist. Naturali Bohemiæ*, sub *Maudicek* verbo, quòd avis ejusdem nidus sit mirabilis, ex materia lanuginosa, alba, texto opere, tam angusto superné introitu, ut sola ipsa intrare possit, major autem quæcunq;

cunq; alia excludatur. Ex lanugine florum, juxta *Tylkowski in Phyſ. Curi.* nidus conficitur, cujus ſuffumigio ſe levant homines, dum catarrho in faucibus opprimuntur. Curatur & malignitas ulcerum concluſa capite, ſi fumus ſæpius aure excipiatur. In Palatinatu Breſtenſi Litvaniæ, ad fluvios *Lsná*, *Piná*, *Prypec &c.* in Volhinia ad *Styr*, *Horyń*, *Wilia &c.* paſſim hæc avis nidulatur: in Palatinatu Sandomirienſi penes flumen *Kamienná*, pagos *Czekarzowice*, & *Zemborzyn*, interdum fætificat, quia à ruricolis nidi avidè rapiuntur.

L. RUSTICULA, Gallinago *Gazæ*, Scolopax minor aliis, Germ. *Schnepffe*, Gallis *Becaſſe*, nobis *Bekas*, avis inſtructa roſtro prælongo, tenui, recto, cruribus altis & gracilibus: gaudet humidis, & paluſtribus locis, currit velociter, alitur vermibus ſolis, nunqvam grana attingit. Dum aſſatur, non eviſceratur, nam ipſa inteſtina partibus aliis dicuntur eſſe ſapidiora. Triplicis gradûs *Ornithologis* in quantitate, ſupremi, medii, infimi. Major, Germ. *Waſſer Schnepffe*, minor, *Waldt Schnepffe*, noſtratibus *Ksik*.

LI. SALUS *Gazæ*, Ægithus *Plinio*, Germ. *Zitſcherlein*, nobis *Czéczotká*, avis exigua, ad initium hyemis ad nos gregatim venit, vere diſparet. SCANDULACA ARBORUM, Certhia *Aldrovando*, Germ. *Baumklätterlein*, ales parva, perpetuò ferè nunc in hanc, nunc in aliam arborem volitans. STURNUS, Germ. *Staar*, nobis *Szpak*, inter loca aquosa, arundineta, & agros verſatur: ter intra annum parere traditur. Proprium Sturnis ſummo mane obſtrepere, noctu ſilere, catervatim volare (id eſt) multitudine quandoq; tanta, & impetu, ut nubem facere, tempeſtatis modo ſonare videantur. In numero tanto, & regionibus ſe inferunt noſtris: incluſi caveis, ac edocti imitantur ſermonem hominum. Unus prope Croſnam optimè expreſſiſſe auditus Turturis voces.

LII. TETRAX *Nemeſiano*, Erythrotaon *Plinio*, Grygallus *Aldrovando*, & *Geſnero*, aliis Urogallus minor, Tetrao minor, Germanis *Bromban*, nobis *Cietrzew*, ſimilis Urogallo, ſed cinereus maculisq; variis reſperſus. Invenitur & niger non ſine eisdem notis. Incolit ſylvas vaſtiores innumeras, præſertim Minoris Poloniæ circa Lublinum, Radomiam

miam &c. Masoviæ circa Ravam &c. Prussiæ ad Tucholam, Osiekum, &c. Litvaniæ, Russiæ &c. In Volhinia, positis simulacris Tetraces illecti, partim petuntur plumbeis globis ab aucupibus, partim expansis retibus concluduntur, plaustra onerant, ære constant exiguo. A Podoliæ incolis parantur foveæ profundiores, has dum viso illicio Tetraces intrant, nec ad evolandum alas valent extendere, facilè capiuntur. TINNUNCULUS *Plinio*, Cenchris *Dalecampio*, Germ. *Wannenwäher*, nobis *Pustołká*, avis ex Accipitrum genere, amica columbis, has enim excubiis suis tuetur, insidiantibus aliis avibus terrorem incutit, nidificat in ædificiis, & cavis arborum,

LIII. TURDUS MAJOR, & viscivorus *Gesnero*, Turdus baccivorus aliis, nobis *Jémiołuchá*, Germ. *Krambs-vogel*, hoc est avis juniperi, cujus baccis vescitur, & propterea juniperinam virtutem gustu ac odoratu perceptibilem ventriculo suo affricat, meritò salubris habetur. Idem Turdus Germ. *Seiden-schwantz*, nostratibus *Jedwabniczká*, recentioribus Bombicilla, varietate colorum elegans. Pennæ alarum nigricantes, apicibus extremis partim flavis, partim albentibus, partim minutis sanguineis adornatæ, caudæ tota extremitas lutea est. Implet hoc genus volucrum sylvas & campos juniperis abundantes, potissimùm montana ultra Cracoviam. TURDUS MINOR *Gesnero*, Illas, Tylas *Gazæ*, Illiacus Turdus *Hermolao*, Germ. *Drossel*, nobis *Drozd*, baccis, racemis victitat, in sylvis degit, laqueos intrat in Septembri & Octobri, instante hyeme aliò avolat. Turdi deplumati, butyro perfusi, inclusi cupellis, ultra maria mittuntur ab Elbingensibus; copiosè mensis inferuntur, in locis pluribus aliis. TURDUS PILARIS *Gazæ*, Turdus mediæ magnitudinis *Gesnero*, Turdela *Isidoro*, Quiscula *Gelenio*, Germ. *Wein-Drossel*, nobis *Kwiczoł*, sonat acutè, passim ditat aucupia.

LIV. VANELLUS *Alberto M.* Pavo agrestis *Gesnero, & Bellonio*, Germ. *Kifitz*, nobis *Czayká*, avis clamosissima, objiciens se transeuntibus hominibus, eosq; ad longum spatium viæ deducens. VERTICILLA seu Turbo, avis illa denominari potest, quæ in Litvania, fronde arrepta flexibili, diutissimè se in gyrum agit, Russis *Krutihołowa*, nobis *Kretogłow*.

LV.

LV. ULULA, Germ. *Nacht-eule*, nobis *Puſzczyk*, *Sówká*, ex genere Noctuarum, capite magno & craſſo, noctu vagatur, paſcitur; de die rarò apparet, veſperi, mæſto ululat ſono. Olim augures, ſi lamentabatur, triſtia, ſi tacebat, proſpera promittebant ſcire futura volentibus. Quamobrem clamans, etiam nunc ſimplici plebi eſt ales inauſpicata: ſi alicujus ædes, maximè infirmi inſederit, mortem portendere exiſtimatur.

LVI. UPUPA à voce ſua *pu*, ſic dicta, Epops Græcis, Germ. *Widehopff*, nobis *Dudek*, cum criſta, quæ ſurrigitur, ac contrahitur. Rariùs arboribus inſidere, ſæpius terræ, plurimo tempore anni in anguſtiis montium, arborum cavis, latitare eam tradit *Jonſtonus in Hiſt. Avium*: ideoq; diebus veris conſpici deplumis ſolet. Caro inſvavis, hæc tamen in cibis ſumpta paſſionem colicam mitigat: cor in doloribus lateris utile: pennæ impoſitæ affectus capitis demulcere dicuntur.

LVII. UROGALLUS ſeu Gallus montanus, Gallus ſylveſtris *Aldrovando*, & *Geſnero*, Tetrao *Plinio*, Gallus Alpinus aliis, Germ. *Auer-han*, vel *Urhan*, nobis *Głuſzéc*, id eſt, ſurdaſter, quòd inter voces, quas ludibundus edit, interdum ita à ſe abſtrahitur, ut ad inſidias aucupum, vitæ periculum attendat minimè, occidatur incautus. Tetracem ſibi aſſimilem excedit multùm corporis mole, inter vaſtiora pineta noſtra, ſtationem ponens perpetuam, contentus ſtrobilis &c. Urogallina, minor eſt mare, nidum in terra ſub fruticibus ponere ſolita, ibiq; ova excludere.

LVIII. VULTUR, Germ. *Geyer*, nobis *Sep*, Avis magna *Plauto*, non parva & *Aldrovando* referenti. Omnium alitum rapacium, quotquot ad noſtram hactenus ætatem, vel ab authoribus proditæ, vel aliorum experimento, in rerum natura exiſtere compertæ ſunt, maximus Vultur. Odoratu à longè cadavera percipit, ægrè ſe humo attollit, tardoq; motu fertur per àëra. Ex notis pluribus, maximè propria & ejus characteriſtica eſſe videtur *Willughbey in Ornithologia*, collum implume. Cadavera vorat, nec tamen animal ullum occidit, ſecundùm veteres, & ob id, ſacer creditus eſſe. Ex recentioribus *Bellonius*, *Geſnerus*, vivas volucres inſectari, agnos, hædos, lepores, hinnulos, rapere affir-

Pp mant

mant. Rupicapræ in Alpibus, teste *Scheuchzero in Itinere Alpino III.* prolem defendunt à Vulturum insultibus, unguibus rapientibus, vel alis percutientibus. De ista volucri, *Æmiliani Hist. Naturalis* continet plurima, ideoq; evolvi potest. Ætas, quòd centesimum attingat annum, extant testimonia *D. Ambrosii, & Isidori*; partium usus in Medicina fusiùs *à Jonstono in Hist. Avium* enumeratur. Pellis seu plumosum tegmen, quòd mira vi polleat in corroborando ventriculo, atq; excitanda cibi aviditate, *Lemnius in Occultis Miraculis Naturæ* tradit. Caro subvenire judicatur, apud *Schröderum*, epilepsiæ, & hemicraniæ: pinguedo nervis: cerebrum illitum, vel naribus inditum, capitis imbecillitatibus: fel cum vino sumptum, morbo comitiali. In Majori Polonia ad Calissium urbem, captus est Vultur cum collo, parte magna, implumi, alis longissimis. Oblectabatur maximè carnibus putidis, & animaliũ intestinis. Alter in Volhiniæ sylvis protensis ultra Ostrogium repertus, priore minor, ingentis voracitatis. Plures spectati alibi cadaveribus inhiantes.

LIX. Præter aves enumeratas, reperiuntur non raræ volucres, quibus nec Latinum vocabulum, nec ad idioma idem inflexum, impositumq; ab *Ornithologis*, invenire potueram, ideo patria voce hìc exprimuntur. CZUBATKA, hoc est, cristata ales, major Alaudâ cristatâ, in alis versicolor; æstate uvis vini vescitur in Ungaria, ingruente frigore venit ad sylvas proximas Monti Sacræ Crucis, ibiq; folia pini nigræ seu nauticæ pro esca habet, arridet gustui. DERKACZ à voce *der der* sæpius edita dicitur, inter prata non remota ab aquis versatur, rostrum, & tibias fert prælongas, par est Perdici. HAYSTRA avis grandior, coloris infusci, rostri crassi, protensi, nidificat in arboribus, piscatur Ardeæ methodo, in Polesiæ fluminibus. KRZYCZKA ova variegata ponit, in juncis palustribus. SIWE ales minor Sturno in Pomerellia, singularem curam, diligentiam, circumspectionem, adhibet circa ova, & prolem teneram, nam quoties avolat alternatim ad conquirendam escam, toties aditum nidi opplet, obturat luto. SŁUK avis cinerea, Columba agresti major, cursitans sæpius, quàm volitans, in Polesia &c. illaqueatur. SŁOMKA in Palatinatu Cracoviensi, existimo, quód sit eadem cum aliqua alite suprà descripta. Minorum

rum avium quanta copia adſit, inde licet colligere, quòd in Leopolienſi urbe populoſa, ſexagena illarum, groſſo Imperiali unico, ſæpe veneat.

LX. Aves extraneæ, vento, vel aliquo alio modo abreptæ, non rarò in terris noſtris comparuere. Agmine magno ad Torunium advolârunt ſic cicures, ut manibus caperentur, an. 1559. *Zerneke in Hiſt. Torun. Naufr. Tabulis.* AQUILA ALBA, grandis, nigredinis (præter extremam ſuperficiem pennarum, in alis ad tres ulnas extenſis) nihil omninò habens, capta in Polonia, diuq; à S. Rege Joanne Caſimiro ſuſtentata Varſaviæ, verificavit (quod antea ſtrenuè eſt negatum) Poloniâ etiã Aquilas albas inhabitare. *Cnæfelius in Miſcel. Medico - Phyſ. Academiæ Naturæ Curioſorum.* Peregrinam ego fuiſſe arbitror, nam concolores plures non ſpectantur. Albæ, cygneæ dictæ ob candorem niveum, in rupibus circa Rhenum nidificant, *Charlet. in Onomaſt. Zoico* teſte. Cameneco in Podolia numeroſæ niveæ volucres incubuerunt. *Brewer in Hiſtoricis Notabilioribus.* HIEROFALCO *Paulo Jovio*, Gyrofalco *Alberto*, Moſchovitis *Kiczot*, nobis *Białozor*, ita deſcribitur à *Cardano l.* 10. *de Subtilitate*: avis in Jurrha Scythiæ, ſub ventre candida, cum quodam quaſi ſplendore, Aquilâ major, quam cæteræ volucres ita formidant, ut eâ viſâ etiam Aquila exanimetur. Aggreditur Aquilas (*inquit Jonſtonus*) Accipitres, Falcones, Niſi, Hierofalcone advolante, prædam ulteriùs non perſequuntur, ſed ſubſiſtunt pavidi. Grifalcus *Geſnero in Hiſt. Avium*, corpore valido & pulchro, ſtrenuus, ferox, animosè Aquilam capiens, utilis ad aucupium omne; naſcitur in regionibus frigidis, ut in Dania, Norvegia, & Pruſſiæ parte, quæ ad Ruſſiam vergit Captus in Roxolania ad Zołkieviam, munerisq; loco Joanni III. Regi eſt oblatus. In ſtagno Javorovienſi apparuerant volucres nigræ, aduncis roſtris armatæ, intuleruntq; cladem piſcibus grandem. Non viſæ apud nos alibi aves, roſtra lata, ad ſpithamam producta, globulo terminata, ferentes, interdum tempore verno innatant ſtagno Komarnicenſi. Ad fluvium *Notes*, peregrinæ alites multicolores objecerunt ſe oculis ruricolarum. Cum ſtupendo capite, pedibus firmatis ungula quadam, cute hirſuta, quaſi ſetis contecta, occiſa avis in campis *Wiſnicz* oppido proximis. Alites duæ ſimiles

Gruibus, corporis mole æquales Anſeribus, myſtacibus atq; barbis plumoſis, albis, ſemiulnaribus, ſpectabiles: prope *Gliniany* in Roxolania, globis plumbeis tactæ.

SECTIO II.

De AVIBUS DOMESTICIS.

I. ALitibus immanſvetis annumerantur volucres cicures, volatu celeri efferentibus ſe in ſublime, humiliores; propter uſum pedum frequentiorem, quàm alarum. Primæ natæ aucupiis, induſtriâ, labore, parantur, aut veniunt ſorte, ſecundæ, id eſt domeſticæ, ſemper paratæ implere menſas, ire in alimenta. Caro quæ ſit ſalubrior, facilior ad concoquendum, difficilè eſt univerſaliter determinare, circumſtantiæ variæ perpendi debent.

II. ANAS, *Kaczká*, ſi ad finem hyemis pectore rubet, frigida tempora producentur, ſi candida fuerit, caloris inſtat principium, ex aliquorum obſervatione. Scribit *Urzendovius Medicinæ Doctor Cracoviæ, à Tylkowski Phyſ. Curi. Part.* 10. citatus, ſe à dignis fide oculatis teſtibus accepiſſe, quòd cùm Anas caſu fuiſſet facta cæca, pulli ejus attulerint radicem Chelidoniæ, ejusq; ſucco unxerint matris oculos, quæ citò viſum recepit. Addit præfatus Medicus, ſe id ipſum in excæcata Gallina expertum. Anatis ſanguis ſiccatus contra omne venenum ex vino bibitur, ádeps ſolvit omnes durities, labia fiſſa conglutinat, caro apoſtemati applicatur.

III. ANSER, *Geś*, volatum raró exercet, aſt pedibus valet, ætate ſexaginta annos juxta *Albertum M.* attingit. Et *Willughbey in Ornithologia* adducit, quendam habuiſſe anſerem octoginta annorum, nec præ ſenectute languidiorem redditum. Aquilonares populi ante Hyemale Solſtitium, ex oſſe pectoris anſerini, quàm ſæva durabilisq; ſit futura bruma, traxere auguria. Si clarum pectus, conſumptis carnibus appare-

apparebat, rigida timebatur, si spissum atq; opacum, plurima nix, tepidus aër, referente *Olao M. in Hist. Septen.* inferebatur. Etiam in Provinciis nostris saginatus Anser, sacra luce Martino Antistiti Turonensi, cæsus, augur est rigidæ, vel mitis hyemis, sed non omninò certus, quapropter ab aliis macer svadetur proponendus tali augurio. Instabile est indicium & *Bartholino in Hist. Anatomic. Cent.* 5. quia variant sterna Anserum. Pinguedo Anseris faciem læsam sanat, ignem sacrum, permista butyro extinguit, & cum succo ceparum, auri si instillatur, aquam educit, dolorem mitigat. Magnus numerus est ubiq; Anserum, maximus in Prussia circa Gedanum, Peplinum, Conecum sive Choiniciam &c. In pago uno *Raykowy* Capitaneatûs Mevensis seu Gnevensis, aluntur aliquot millia, tempore commodo distrahenda. Prussici Anseres mole corporis Polonicos superant: ex arte saginati libras triginta pendent: plumæ ad nationes exteras mittuntur Gedano navibus. Pretium Anseris, tres aut duo grossi Imperiales, in multis Palatinatibus.

IV. COLUMBA, *Gołąb*, ex observatione *Aldrovandi in Prolegom. Ornith.* si ad domicilium suum seriùs quàm soleat, se recipiat, vel à pastu solitum redeundi tempus præveniat, pluvias metuit, atq; ideo quærit tantum cibi, ut pro crastina die quoq; sufficiat. E numero Columbarum Gutturosæ dictæ dum voces edunt, guttur & fauces in ingentem tumorem diducunt: Galeatæ pedes hirsutos, aut nudos habentes: Gyratrices in orbem se vertentes: Columbi Percussores cum crassis rostris, *Dignesy* nobis. Sinè cristis Columbæ minores, colorem varium, rostrum brevius ferentes, columbaria, mensasq; implent.

V. GALLUS INDICUS vulgo, Meleagris Græcis, Gallopavus *Gesnero*, Pavogallus *Aldrovando*, aliis Avis Libyca, Avis Numidica, nobis *Indyk*, *Kur Indyyski.* Aliti huic *Diodorus* ultimam Syriæ partem, *Strabo* Arabiam tribuit patriam, *Sperlingus in Zoologia Physica* narrat, ex Nova India delatam esse in Europam. Confirmatur assertum *à Szentyvany in Curiosis Miscellaneis*: invento Novo Orbe, multæ ad nos pervenerunt plantæ, opera, animalia, priùs Europæis planè incognita, inter quæ sunt etiam Galli, quos à loco, Indicos appellamus. Avis

advena facta indigena multiplicatur adeo in Regno nostro, ut greges plurimos in pagis, prædiis, constituat. Ex Pavonibus, & Gallis Indicis, interdum nasci pullos pulcherrimos, nitidissimis pennis fulgentes, *Porta Magiæ Natur. l.* 2. affirmat.

VI. GALLUS GALLINACEUS, ales lucis *Martiali*, Ales prænuntia lucis *Ovidio*, nobis *Kur*, *Kogut*. Si primis horis noctis, insolita ac rauca voce cucuriat, alas quatiat, imbrium, procellarumq; habetur testis *Aldrovando*, nam exhalatio illa humida, atq; austrina aëris constitutio, voci destinata membra replet, multâ infarcit pituitâ, pariens raucedinem, à cujus molestiâ cùm liberare se se studeat, ad vocis, ac motûs opera, solet confugere. Media nocte canit ideo, judicio *Democriti apud Tullium*, quia est solutus quiete & mirificè recreatus, in omne corpus cibo distributo. Aliis Gallus, est avis solaris, in quam peculiariter sol influit, cùm post medium noctis, ad orientem nostrum incipit vergere. Prima opinio ad veritatem accedere videtur *Conimbricensibus in Meteoris*, neutra omninò satisfacit. Non explicat enim opinio *Democriti*, cur cæteræ cantatrices aves, eodem tempore non excitentur: secunda liberè confugit ad influxum cælestem, & sæpe ante mediam noctem, sæpe multò post, Galli editur cantus. Igitur illi ex vi nativi temperamenti [quod præcalidum est, ac facilè digerens cibos] competit, ut ordinariè circa mediam noctem solvantur sensus, à proprio phantasiæ instinctu, cantus & alarum plausus imperetur. Fabulosum est apud *Hornium in Hist. Naturali*, quòd Leo Galli cantum ferre non possit, contrarium enim docet experientia. Et dæmones timere cantus Gallorum, negat *Delrio Disquisit. Magicarum l. 6. c.* 2. odisse tamen propter mysterium aliquod, v. g. Resurrectionis Christi Domini, post noctis medium, vel pænitentiæ Petri Apostoli, ad ejusmodi cantum inchoatæ, concedit. GALLUS SPADO seu Capo, *Kapłun*, nutrimentum optimum præbet, bonum generat sanguinem, maximè circa sex, septem, vel octo menses ætatis. Alectorius lapis in Capone quinquenni repertus, magnitudine fabam adæquat, sub lingua detentus sitim sedat, comprobante experimento. Caponum copia magna, pretium parvum est: non nobilium, ditiorum mensis ii duntaxat inferuntur, ast & plebeio-

plebeiorum. Præstantes Vielifcenes prope Cracoviam, duodecim diebus, ollæ artificiosè inclusi, pinguefacti turundis. GALLINA, *Kokosz, Kurá*, Radomiæ pariebat ova, quæ assimile aliquid grandini continebant. Quidam dum ova pro esca frangeret, in uno præter vitellum, reperit ovum parvum, corticem habens & reliqua. Videram ovum absq; omni vitello. Aves ovum, non prolem ponunt, sed an. 1679. contigit in Russia circa Samboriã, ut Gallina Gallũ produxerit, qui quatriduo vixit. *Tylkowski Phys. Curi. Part. 9. & 10.* De ovo in ovo, seu gemello, habent & *Ephemerides Germanicæ*: de Gallina pullum pariente, ibidem *Lanzonius* narrat. Pulli Gallinacei, tertio vel quarto die, post exclusionem de ovis, in prædiis aliquot cantâsse auditi. Quàm frequens adsit gallinacea proles, vel indè licet inferre, quòd in Litvania, Gallina pro grosso uno Imperiali, par pullorum pro altero, datur emptori. Idem pretium, vel duplicatum, in aliis multis Provinciis. Quondam hæres Bonorum *Tuczno*, cum attinentiis, in Palatinatu Posnaniensi, singulis annis, tributi partialis loco, percipiebat à subditis sex millia Gallinarum atq; Caponum, quatuor Anserum.

VII. PASSER CANARIUS vel Canarinus ab Insulis Canariis denominatus, indeq; allatus, est Avis sacchari *Aldrovando*, & *Gesnero*, nobis *Kanarek*, cantûs svavissimi & acuti, qui uno spiritu nunc in longum, nunc in altum, varia vocis inflexione extenditur. Præfertur, cui moles corporis minor, cauda longior. Passerum horum aviaria construuntur in domibus, in quibus numerosè interdum nidulantur.

VIII. PAVO seu Pavus, Avis Medica *Varroni*, Junonia avis *Ovidio*, nobis *Paw*, propter exquisitum decus pennarum æstimabilis, triginta annis vivere potens. Cùm plus solitò clamitat, imminere pluviam intimat. Ad ejusdem voces, serpentes se in latibula recipiunt, inquit *Kircherus in Magnete*, quia tunc læditur, & malè afficitur organum auditûs in serpentibus. Usus in medicina Pavonis *ab Aldrovando* describitur, *à Schrödero* traditur jus prodesse pleuriticis: adeps cum succo rutæ & melle, colicos affectus sanare: ovum sæpius sumptum arthritidem vagam curare. Olim Babylonia multos Pavones aluit, Athenis in Græcia fuere in pretio, Romæ temporibus *Athenæi* plures apparuerunt

ruerunt quàm Coturnices. Domibus pluribus apud nos ſunt ornamento, neq; ſe transferunt aliò, nam gravitate corporis, longitudine caudarum, preſſi, parum præſtant volatu. Pavo ut candidos pullos producat, linteis obvolvi debet, dum ovis incubat. Gedani Pavones viſi, colore Cygnum repræſentantes.

IX. PHASIANUS *Capitolino*, Phaſidis ales *Statio*, nobis *Fazyan, Bázant*, gallinacei generis, ſaporis optimi, ideoq; in cibo laudabilis. Viginti ferè ovis, illisq; rubris pariendi ordo concluditur, fætus in anno ſemel producitur. A Phaſide Colchorum fluvio denominatus, atq; indè in Græciam primò, poſtea ad Regna alia putatur eſſe deportatus. Ex Hungaria, & Bohemia, ad nos Phaſiani allati Białowiezenſem ſylvam in Litvania æſtate tota incolebant: ante hyemem, præter alias artes, Accipitrum unguibus diminutis atq; attritis comprehenſi reddebantur ſuis receptaculis. Et ſylva *Zielona puſzczá* Phaſianos habere dicitur à ſaturatis eorum carnibus.

X. TURTUR, *Sinogárlicá*, ex Columbarum ſylveſtrium genere. Illius caſtitas *ab Aldrovando in Prolegom. Ornithol.* ita laudatur. Quæ obſecro fæmina tam impudica eſt? quæ viſa Turturis caſtitate, vitam nefariam non deteſtetur. Avis ea nonniſi uni jungitur marito, conjugium nunquam deſerit, imò ne morte quidem à ſe dirempti mariti, quoad vivit, quem ſolitaria gemitu teſtatur, torum violat. In Æthiopia, in Regno Peru, in Indiis Orientalibus, in Italia &c. Turtures numeroſiſſimi, quadruplices in Hiſpaniola. Apud nos aliunde allati ſervantur domi, quaſi grati hoſpitii educunt prolem. Concludo Tractatus X. verbis *Dlugoſſi in Hiſtoria Poloniæ* poſitis. Regio Polonica fæcunda frugibus, amæna fructibus, delicioſa piſcibus, ſapida lacticiniis, clamoſa venationibus, copioſa armentis & gregibus, commoda equis, referta alitibus, dives ferro, cerâ, herbifera. Si Græcorũ vocibus utar, exhibita eſt Oryctographia, Mineralogia, Lithographia, Botanologia, Orographia, Hydrographia, Potamographia, Ichtyologia, Thalaſſographia, Dendrologia, Tetrapodologia, Entomologia, Ornithologia: reſtat edenda Anthropologia, Teratographia, Limologia, Meteorologia, Promanteumalogia, Philologia.

TRA-

TRACTATUS XI.

MEMORABILIA HOMINUM MANIFESTANS.

SECTIO I.

De LONGÆVIS, & FÆCUNDIS.

I. LOngævitas, annositas est sive senectus provecta. Initio mundi homines longævi extiterant, propter àërem purissimum ac tenuissimum, propter complexionis primævæ bonitatem, nutrimenti præstantiam, temperantiam in cibo, ac potu, abstinentiam à carnibus & vino, excellentem notitiam herbarum medicinalium: maximè autem propter humani generis propagationem. Et senescente eodem mundo, longior est nonnullorum vita, in certis locis, ratione clementiæ cæli, subtilitatis àëris, soli bonitatis. Victu simplici gaudere, voluptates ignorare, curis non macerari; est viridi ac diuturna potiri senecta. Cibi potusq; nimietas, variorum morborum causa, temperantia victûs sanitati conducit, ætatem prolongat; quia consumuntur humores calorem nativum opprimentes. Verbo complectar, moderata diæta, est nutricula optima senectutis.

II. In oppido Miechovia Palatinatûs Cracoviensis, gratus, corporumq; valetudini perquam opportunus àër, ideoq; multi ad senectam decrepitam, raro, vel nullo valetudinis incommodo accepto, perveniunt; imò pleriq; sobriam vitam agentes excedunt annum ætatis centesimum. *Nakielski in Miechovia.* In Samogitia vivunt homines passim centum annos, sunt enim frugales, & exercitiis modicis dediti. Senecio quidam ibidem dixit, dum arbores, quæ colebantur pro Diis, jussu Ula-

dislai Jagiellonis, exſcindebantur, multi noſtrûm centeſimum annum ſuperârunt, tamen hæc minimè recondantur. *Laſicius de Diis Samogitarum, de Linda in Deſcript. Orbis.* Annum agens centeſimum vigeſimum *Piaſtus Monarcha Poloniæ,* deceſſit è vita. *Herburt. Pol. Hiſt. l.* 1. *Sarnicki Annal Pol. l.* 5. *Guagninus in Vitis Regum Poloniæ.* Glorioſiſſimus *Uladislaus Jagiello Rex* paulò minùs quàm centum annos memoratur vixiſſe. *Hoſius S. R. E. Cardi. de Cerimoniis.* E familia *Radzivilio-rum Ducum, Nicolaus I.* ſolo aquæ potu contentus, ætatis ſuæ anno centeſimo obiit. Filius ejus *Nicolaus II.* itidem frigidâ temperans ſitim, ad nonageſimum nonum annum vivendo pervenit. *Starovolſcius in Sarmatiæ Bellatoribus.*

III. Exceſſit *Jacobus de Skotniki Archiepiſcopus Gneſnenſis* annorum centuriam. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 4. *Damalevicius in Serie Archie. Gneſnenſium.* Prorogavit vitam ad annos nonaginta octo *Pawłowski Abbas Trocenſis D. Benedicti,* ſenſibus & judicii gravitate valens. *Sczygielski in Serie Abbatum Trocenſium.* De Radwan Armis *Jaſtkowski Præpoſitus Prevorſcenſis* centeſimum attigit annum. Coronoviæ *Schmid Sacri Ord. Ciſtercienſis,* traditur vitâ Sæculum ſuperaſſe. In Volhinia, *Sacerdos Ritûs Græci* intra annum centeſimum & vigeſimum, diem extremum invenit. Ex Sacratarum Deo Virginum cœtu, *Anna Toppel* centum triginta annorum emenſa ſpatium: *Anna Kocthen* poſt centeſimum annum, finem vitæ invenerat. *Tylkowski in Summa Doctrinarum à Parochis promulgandarum.* Ceſſit fatis *Catharina Virgo de Odrowaz,* poſt centum & viginti annos ætatis, ſepulta Prevorſcii. *Severinus Ord. Prædic. in Vita S. Hyacinthi.*

IV. In oppido *Srensko,* vir inſignis *Felix à Srensko Palatinus & Præfectus Plocenſis,* ſepulchrum conſtruxerat avo ſuo paterno, quem inſcriptio teſtabatur, centum quadraginta vixiſſe annis. *Hoſius S. R. E. Cardinalis de Cerimoniis, Swiecicki in Topograp. Maſoviæ, Młodzianowski S. J. in Concionibus.* Vocat eum *Paprocki in Stemmat. Polon. Srenski Grad de Armis Dołęgá, Palatinum Maſoviæ,* mortuumq; an. 1436. annotat. In villa *Dobrowo* ad Vartam fluvium ſita, *Fauſtus Suski* pluſquam centum & triginta annis ſuperfuit: alter in eodem loco *Bri-*

etius

ctius Faſtek totidem annos exceſſit. *Damalewicz in Vita S. Bogumili Archiepi. Gneſnenſis.* Annos viginti ſupra centum *Andreas de Debiny Debiński* numeravit; extinctus peſte. *Okolski Ordi. Prædic. Orbis Poloni Tomo 2.* In Palatinatu Ravenſi *Stanislaus Kaski* vixit annis centum triginta, ejusdem nominis filius, centum ac ſexdecim, uxor *Petrykowska*, nonaginta quinque. *Idem Orbis Pol. T. 3.* Avus *Matthiæ Sarbievii S. J.* ad annos centum novem prorogavit ætatem. *Łubienski Episcopus Plocenſis Epiſt. Decade 3.* In Ducatu Osviecimenſi, *Wiſniowski* dicebatur exegiſſe centum quadraginta annos, in hac ætate, pedeſtri itinere uſus fuiſſe, ad remotiùs poſitum Templum. Nobilis Volhinenſis *Piwo*, centum viginti quatuor annorum pondere fuerat gravis, frater illius centum & qundecim. Centuriæ annorum, viginti addidiſſe memoratur *Kamiński in Dzwiniacz* pago hæreditario. Incola Palatinatûs Sandomirienſis *Kurnicki*, conteſimo quinto anno, fruebatur bona valetudine, quo è vivis exceſſit, non eſt mihi perſpectum. Superato centeſimo decimo anno *Paruſzewski*, vitæ clauſulam poſuit. Poſt centum ſeptem annorum curriculum, *Mańkowski* in pago *Witu-chow*, vitæ terminum attigit. Ætatis anno centeſimo decimo quinto, *Oſowski* in villa *Jabłonna* Palat. Lublinenſis, avellanas dentibus frangere ſolitus, equum conſcendere ad equitandum.

V. Centum annorum ſpatio vixit *Stephanus, Hartknoch Abavus Chriſtophori Hartknoch Hiſtorici, cum Catharina conſorte*: poſt annos vitæ centum triginta obiit. *Zerneke in Hiſt. Thorunien. Naufragis Tabulis.* Faber ærarius *Muckenſmalk* Boruſſus, poſt annum decimum, ſupra centeſimum, mortuus Torunii. *Idem ibidem.* Paulus artifex loricarum Lublini vivendo attigit annum centeſimum, conjunx centeſimum ſecundum. Incola pagi *Wonneberg* Gedano proximi, centum quinquaginta tres annos inter vivos egit. *Adlerhold in Deſcr. Pruſ. ex Plumhof.* Gedani in platea *Matabudy*, quidam curſum vitæ promovit annis centum viginti: alter in Schottlandia annis centum triginta. In Bonis Brocovienſibus Epiſcopatûs Plocenſis, ex agricolis unus centum ſeptem annos, ſecundus centum quindecim computaverat. *Łubienski Epiſt. Decade 3.* Sczebrzeſzini *Paydak*: alibi *Latoszkiewic*: Ridzinæ

mulier vitam per duodecim decades annorum produxerat. Pagus *Druchowa* Palat. Volhiniæ colonum habuit, poſt centum quindecim annos, vegetum, agilem; cum ſtupore ſpectantium, proceras arbores conſcendentem in ſylvis. Ferebat fama, *Theodorum* cultorem agri in villa *Raiyczow* Palat. Bełzenſis, ſemiduo ſæcula valetudine firma impleviſſe. Erat ruricola centum quinquaginta annorum, quem Miſsionarii è Soc. JESU, ad Sandecum repererant, Dominicam Orationem & Signum S. Crucis formare ſcientem, cætera myſteria fidei ignorantem. *Ex* M. *SS. an.* 1612. Temporibus Joannis Casimiri Regis, ab inhabitatore pagi *Zapałow* Palat. Ruſſiæ protracta ſenecta ferè ad centum & octoginta annos. Filius minimus centum viginti (majores natu annoſiſſimi de vita exceſſerant relicta prole) nepos nonaginta annis plenus convixit avo, generationes ſex numeratæ. Satis longa ætas, ſi non conjecturâ, ſed accurato calculo eſt ſupputata. Colonus vicinus Zołkieviæ, à Joanne III. Rege evocabatur ſæpe ad aulam, antiquitatum enarrandarum causâ. Hic exactis propè centum ac quinquaginta annis, mortalitatis perſolvit debitum. In diverſorio *Czernia* Olivam verſus, mulier centum quinque annos, filius centum tres, nepos ex filio, nonaginta impleverat. In Samogitia, etiam præſenti ſæculo, mulieres plurimæ ruſticanæ prolixum ſenium, vegetum, agile, agunt, in corpore gracili ac exſucco.

VI. Regnante Boleslao Pudico, an. 1270. die 20. Januarii, in pago *Nakło* Palat. Cracovienſis, *Margarita uxor Virboslai Comitis*, uno edidit partu triginta ſex pueros vivos. *Cromerus Hiſt. Pol. l.* 9. *Dlugoſſus in Hiſt. Pol. Guagninus Tom.* 2. *Stryikowski Annal. l.* 8. *Bielski, Paprocki, Herburt, Rubetquennus in Chronic. Prodigiorum & Oſtentorum, Jonſtonus in Thaumatographia: Miechovita Chronic. l.* 3. Sexaginta pueros *Czechna* ſimul peperit. *Miechovita Chronic. l.* 3. *c.* 57. Uxor *Slawnici Gotanczevii Caſtellani Naclenſis* duodecim filios ſimul enixa, ex quibus ſtatim mortuis, ſolus Matthias ſuperſtes, Epiſcopus Vratislavienſis eſt creatus. *Cromerus Hiſt. Pol. l.* 11. *Damalewicz in Vitis Epiſcop. Vladislavienſium.* Gedani, unico partu in lucem educti quatuor maſculi, quinque fæmellæ. *Curicken in Deſcript. Urbis præfata.* In

In Gedanensi suburbio dicto Novi Horti, mulier celebris novem filiorum partu. *Ex Betheri M. SS.* In Podlachia, *Niewiecka* extitit tempore uno septem natorum mater. Matrona nobilis, in tractu vulgò *Pałuki*, novem filiorum parens, ex his septem exiles sacro fonte abluti, mox vivere desierunt, octavus capite erat destitutus, nonus cæteris grandior, diutiùs inter vivos versatus. In Palatinatu Sandomiriensi filii terni, in Palat. Russiæ, & Culmensi, filiæ ternæ prodierunt: in Volhinia par unum puerorum, cum altero puellarum progenitum: in civitate *Czartorysko*, mares duos fæmella secuta: in Litvania, & Prussia, puellæ geminæ non sine fratre. Oppidum *Kościerzyná* Cassubiæ, dicitur habuisse mulierem, quæ intra duodecim annorum cursum, totidem paria gemellorum pepererat. Ibidem ab altera seni liberi editi, partu gemino. Leopoli, an. 1705. puer unus cum tribus sororibus: in villa *Gonez* prope *Łopienno*, an. 1717. quaterna proles auxit familiam: ibidem filii terni editi ad labores: in Pomeraniæ Palatinatu, anno superiùs posito, fætum quartum parturiendo uxor coloni privata est vitâ. Omittuntur mulieres cæteræ, *à Paræo* dictæ multiparæ.

VII. Duodecim fuere filii *Olgierdo Magno Duci Litvaniæ*, ex una Ruthena matre, Ducis Tverensis filia. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 4. A Templi Karnkoviensis pariete pendebat imago cujusdam nobilis viri, cum depictis duodecim filiis, totidem filiabus. De Capitaneo seu Præfecto quodā Sviecensi in Prussia, fert fama suscepisse eum ex consorte una filias tres, filios plusquam viginti conviventes sibi. Nobilis in Volhinia erat natorum viginti septem, natarum septemdecim pater. In Majori Polonia molitor nonagenarius filiorum viginti quatuor, filiarum sexdecim genitor. Prope Cracoviam, *Siwek* filiis quatuor supra viginti, *Tránowice* pagum impleverat. Adscriptus glebæ inter Gedanum & Elbingam decem masculas proles, viginti fæmineas enutrivit, viditq; superstites.

VIII. Senectus aliquorum fæcunda extitit. Vladislao Jagielloni Regi propè nonagenario, Vladislaus & Casimirus nati. *Æneas Sylvius in Europa.* Incola Majoris Poloniæ septuagenarius ex uxore sexagenaria susceperat prolem, in pueritia capite cano conspicuam, in

adolescentia, maturitate exquisita morum venerandam. Vir ex Equestri Ordine Martem diu secutus accessit ad nuptias, octogesimo vitæ anno;. factusq; parens trinæ virilis prolis. Vicinia urbis Sandomiriensis nonagenarium colonum viderat, non sine prole in ætate ultima. In Regione Submontana, fæmina septuagenaria maritum solata progenie. Exempla mulierum in senectute parientium, virorum generantium, *à Donato in Historia Medica* IV. adducuntur. Sæpius contigit spectare pueros, cum canitie accelerata. Causa devolvitur vel in parentes vetulos, vel nutricem annosam, vel quia prægnans imaginatione forti laborabat, intuendo quidpiam canum. Oritur eadem & ex sanguinis sive melancholici, sive phlegmatici vitio, nam & in senecta propter humoris frigidi abundantiam albescunt crines.

IX. Infantes vagientes in matrum utero hìc locum teneant. Causas naturales vagitûs proponit *Bartholinus Hist. Anatomic. Rar. Cent.* 1. *Hist.* 1. simulq; timorem, quem vulgus augurio vano solet concipere discutit, his verbis concludendo. Frustra sunt superstitiosi nonnulli, qui ex vagitu hoc naturali, Reipublicæ malè ominantur. Matrem bonæ spei esse plenam jubet vagitus: vivit fætus, & ad promovendum partum sic satis est validus. Vagitus uterinus & *à Camerario Memorab. Cent.* 2. neq; prodigiosus, neq; matri, aut fætui semper esse funestus exemplis probatur. Noveram optimum virum, eumq; Religiosum eruditum, qui necdum materni uteri solutus vinculis, flere auditus Raoviæ. Næniam hanc edidisse testatus ipse composito carmine, cum acumine singulari. Torunii, an. 1672. puer tempus nativitatis suæ, ter, & quidem diversis diebus, vagitu prævertit insolito. *Zerneke in Hist. Thorunienfis Naufrag. Tabulis.* Soni instrumenta jam sunt perfecta, præsertim in vicinis partui, àër verò vel per venas subministrari, vel transpiratione &c. induci potest. Extra Regnum nostrum vagientes, *à Sennerto Medicinæ Pract. Parte* 2. *l.* 4. enumerati. Editus in lucem Sæculo XVI. cujusdam Castellani Cracoviensis filius, manum sanguine plenam ostentans: res ea tracta est à matre in omen infaustum, ast alius eventus fuit, nam multùm fuderat sanguinis Tartarici, Turcici, præliis victor. Infans conclusus utero, sic se movebat ac extende;

extendebat fortiter, ut parenti noceret graviùs. Id eveniſſe accepi authenticè; puerum mirè vivacem in Palatinatu Siradienſi ſum contemplatus.

X. In mulieribus gravidis, rei objectæ, aut mente conceptæ deſiderium, contemplatio, terror, trepidatio, improviſa occurſatio, formam & figuram fætui imprimit, *Naymanni de Imaginatione*, aliorumq; ſententiâ, concurrentibus nimirùm magno impetu ſpiritibus, ac humoribus, qui poſtea ſimulacrum illud ſanguini infixum formant & elaborant: idcirco infantium maculæ, lentigines, lituræ, oriuntur. Quòd verò ad illam partem imaginatio matris nævum dirigit in prole, quam partem mater tunc attingit, aſſignatur ratio *à Tylkowski in Phyſ. Curioſa*, cæterisq; naturæ mirabilium obſervatoribus. Exempla virium imaginativæ in ſignatura fætuum, hæc ponenda occurrunt. Torunii, necdum nato infanti, imaginatio matris ad dextera tempora ſignum hirſutum pellis murinæ impreſſerat, quia gravida, cùm fortè caſu muſculus obvius factus eſſet, ex terrore manum dextram impoſuerat dextris temporibus. *Ephemerides Medico-Phyſicæ ab Acad. Naturæ Curi. editæ.* Matrona nobilis genere in Roxolania, viſo irato urſo exhorruit, manumq; admovit maxillæ. Hæc ubi enixa filium, macula eſt conſpecta, ſucceſſu temporis, pellem urſinam exprimens. Aliquot fæminæ perterritæ orto incendio, cui corporis parti applicaverant dexteram, ſanguinolenti coloris notam proles receperat. Civiſſa Leopoli calcaverat fructum pruni, hac de cauſa territa impreſſerat formam prominentem illius, pedi filiolæ manentis in utero. Diſtrahendi animi intentione, fæminæ nobilitate & dignitate claræ, lembum conſcendere placuit, in Swarzendzenſi lacu Palatinatûs Poſnanienſis, quo, dum annititur aquas trajicere, improvisò conſurgit violentia venti, concutitur fluctibus, atq; grandi timore mulier, vix ſalva attingit ripam, inter fuſas preces continuò rectori navigii jam admittentis ex parte naufragium. Tantum paſſa periculum, fronti puellæ, quam tunc ferebat utero, impreſſit ſimulacrum lintrarii, naviculæ remi. Obſervatæ ſunt ſæpius & aliæ maculæ plures fætui inditæ: viſæ ideæ illarum rerum, quas prægnantes appetivere avidiùs. Luceoriæ in Volhinia mulier gravida,

ex

ex forti contemplatione Christi Domini de Cruce pendentis, filium peperit, cum pedibus sibi annexis, stigmatibus in manibus, vultu composito ad modestiam.

SECTIO II.

De *ROBUSTIS, & AGILIBUS.*

I. ROBUR hìc ponitur per translationem, pro animi fortitudine, & corporis firmitate singulari. Maximarum virium substantiam nervos facere certum est *Solino in Polyhistore*, quantòq; fuerint illi densiores, tantò magis augeri firmitudinem. Et temperamentum præstans humorum, spirituum vitalium abundantia, huc refertur &c. Agilitas, est dexteritas, celeritas corporis, illiq; dicuntur agiles, qui levi & expedito corpore gaudent.

II. Innumeri Poloni portentosis viribus claruere: ideo *Bosquier in Philippica* 7. formavit has interrogationes. Quid Hungaro audacius? quid Germano vastius? quid Gallo procerius? quid Polono robustius? Polonia & *Crantzio Vandaliæ l.* 1. *c.* 3. fæcunda parens multorum natorum, quos proceritate corporis, virium robore, aspectûs venustate, natura donavit. Causa roboris magni, assignatur *à Gallo Tridentino in Fasce de Peste*, frigidus àër Poloniæ. Frigore exteriore (inquit) corporis spiramenta densiora fiunt, quorum densitate calor innatus intùs contectus, corporis robur auget, ejusq; spiritus validiores efficit.

III. Argumenta roboris *Sigismundi I. Regis*, fractæ non semel (ætate florentiore) ferreæ equorum soleæ, rupti funes cannabini crassiores, intensæ manu balistæ, discerpti lusoriarum chartarum fasciculi, à majoribus, qui hæc fieri ab eo viderant, prædicantur. *Cromerus in Orat. Funebri, Starovolscius Rerum gestarnm ab eo l.* 4. *&* *in Sarmatiæ Bellatoribus, Neugebaverus Hist. Pol. l.* 7. Agendo iter è Saxonia ad solium *Serenissimus Augustus II.* instruxit Sławkoviæ Legatis Polonorum convi;

convivium, in eo ingens robur exhibuit, nam poculum argenteum crassum, tanquam è cera foret elaboratum, arctè dexterâ pressit. Edita & alibi ab eodem Rege gloriosissimo insignia virium documenta. *Ex Diario M. S. S. Legationis.*

IV. Tanti roboris fuerat *Constantinus Dux in Ostrog*, ut hastis tribus hostes persequeretur. *Jaczyński S. J. in M. S.S* Legimus apud Scriptores exteros, *ad Demetrium Ducem Wisniovieccium* ex unco pendentem biduo Constantinopoli, Imperatorem Turcarum admiratione tantarum virium motum venisse, & num aliquid roboris ipsi reliquum esset quæsivisse. Nescio, inquiebat, neq; præ lassitudine possum dignoscere: detur mihi arcus, ut experiar. Porrectus est illi arcus ad probandas vires, quæ sufficiebant ad Tyrannum interficiendum, nam parùm abfuerat, quin interficeretur. *Siemek in Cive Bono, Cracoviæ, anno* 1632. *impresso.* Firmitas corporis, & fortitudo admiranda erat *in Dobieslao de Olesnica*, quâ fretus, *Uladislao II.* Rege & Proceribus inspectantibus, in leonem sævum frementemq; irruens, faucibus ejus injecit dexteram, distrahere illum petens, si quid leo in adversum niti tentâsset. *Dlugossus in Vita M. S.S. Sbignei de Olesnica S. R. E Cardinalis.* Maximarum virium *Procopius de Granow Sieniawski Mareschalcus Regni*, lecticam à sex equis tractam de loco aliquo eminentiore, arreptis duabus rotis posterioribus, stare cogebat. *Kwiatkiewicz S. J. in Annal. Ecclesiasticis.* Idem unico gladii ictu equum, vel bovem dividebat per medium, idq; præstabat interdum præsente Rege. *Susliga S. J. in Vita Elisabethæ Sieniawska Mareschallæ Regni impressa Cracoviæ, anno* 1629. Vir excelsi & generosi animi, totus Martem spirans, *Eustachius Tyszkiewicz Palatinides Brestensis*, sæpe certamen inibat cum ursis, quibus incitatis & in pedes erectis capita ferro demetebat. *Jaczyński S. J. in M. S. S.* In pueritia, *Stanislaus Ciołek Palatini Masoviæ filius*, duos sibi æquales gestabat in manibus. Idem maturior, in hæreditario pago *Ostrzelec*, trabem, quam viginti rustici ferre non poterant, solus arrepto crassiore termino ligni, intulit in hydraulam Cracoviensem: item in turrim, ad Ædes B. Virgi. campanam, quadraginta viros defatigantem. Frangebat duas equorum soleas sibi junctas, rumpebat funes: Po-

lonicos enſes duodecim, mucronibus apprehenſis, una manu levabat ſursùm: de recenti ligno conſtricto humorem aqueum eliciebat. *Bielski Chronic. Pol. l.* 3. Stabat firmiſſimè unico pede innixus terræ, *Stanislaus Radzimiński de Armis Brodzic Caſtellanus Zakrocimenſis, Capitaneus Livenſis*, & à nullo quamvis robuſto, è veſtigio educebatur. Idem equum indomitum, quem viri ſex funibus non detinuerant, ſubegit unicus apprehendendo aures. *Paprocki in Nido Virtutis p.* 269. Spectante Rege Poloniæ, *Biberſteino* inermi occurrit bubalus ferox, hunc ille correptum ad cornu manibus, ita preſſerat fortiter, ut cornu avelleret. *Okolski Ord. Prædic. Orbis Poloni Tom.* 2. In expeditione bellica contra Moravos, *Godziemba* miles deficiente gladio, radicitùs evulſa tenera pinu fugavit hoſtes. *Idem Orbis Pol. Tom.* 1. Ætatis anno decimo quinto, *Sventoslaus Zbyltowski* onera portabat grandia, vincula ferrea, equorum ſoleas frangebat facilè. *Idem Orbis Pol. Tom.* 3. Fratres germani *Sokola*, in venatione cum Rege Caſimiro I. pugnantes beſtias ſecum, valide invaſerant. Unus injectis manibus utriq; auri, tenuit aprum, alter urſum ſtare fecit immotum: ambo gladiis amputârunt capita ferocium animalium. *Idem ibidem.* Duodecim funes tractorios ex cannabo bene compactos, uno tractu rumpebat *Sebaſtianus Karſnicki Vexillifer Lencicienſis*, lecticam ſexigis incitatè tractam ſiſtebat manibus; quem filius *Stanislaus Canonicus Gneſnenſis, & Lovicienſis* aliquando eſt imitatus. *Idem Orbis Pol. Tom.* 2. Miles Ducis Siradiæ in aprum inſiliens, mandibulam inferiorem ei ademerat. *Paprocki in Nido Virtutis.* Ex Polonorum numero unus, in prælio cum Pruſſis, ac Pomeranis, caput ſimul cum brachiis ademit gladio hoſti; Boleslao Crivouſto Regi obtulit ad ſpectaculum. *Idem ibidem.* In conſpectu Boleslai præfati, miles *Działoſza* cervo currenti, manu decerpſit cornu; eadem die à vulture alam diviſit clavâ. *Idem ibidem.* Viri ſex cataphracti, vulgò Huſſari *ab Adalberto Brudźinski* tollebantur in altum: equus conſtrictus pedibus elevabatur, ſi januæ partem ſupremam, aut quid ſimile manibus tangeret. *Idem ſub Stemmate Prawdzic, Bielski Chronic. Pol. l.* 4. Tam excellentes vires inerant *Martino Brzozowski ex Diſtrictu Goſtininenſi*, ut cum dolio cereviſiâ pleno choreas ageret,

tripu-

tripudiaret. *Idem sub Stemmate Belina.* Laminæ ferri crassiores discerpendæ in partes, *Joanni de Goray Gorayski* offerebantur. *Okolski Orbis Pol. Tom.* 1. Miles *de Armis Odyniec* In Russia, solus aggrediebatur ursos, aliasq; validas belluas; redibat victor. *Origines Stemmatum Poloniæ.* Erat in aula Matthiæ Corvini Regis Ungariæ, *Polonus miles*, qui sæpe Ungaros ad luctam evocabat, & pugnam, multosq; vicerat. Stabat in ferratis claustris immanis leo, quis est? inquit *Polonus*, qui famelico leoni ausit carnem auferre, quam ore comprehenderat. Cùm nemo præsumeret, cernetis ait, quod dico. Illi fame, per diem, leonem excruciant, postero die, ovem projiciunt quadrifariam dissectam. Arrugiit leo apprehensæ incubans carni, *Polonus* ingreditur, & leonem jam jam vorantem pugno ferit in os, exclamans, offam dimitte canis. Vocem intrepidam exhorruit leo, exeuntemq; visu solo secutus. *Bejerlinck Magni Theatri Tom.* 4. *Crantzius Saxoniæ l.* 9. *c.* 24. *Hondorffius in Theatro Hist. Pontanus in Atticis Bellariis, Faber in Auctario Concionum.* Contra Turcas in bello, *Sciborius Sciboricius* apud Nicopolim Legionis Præfectus, cùm omnes jam Christiani profligati essent, & Sigismundus Rex ipse navi conscensa trans Danubium fugeret, ille ut semper ad latus Principis erat, quòd navim non posset ingredi, insequentibus Turcis, ita ut erat armatus in Danubium se projecit, enatavit in ripa adversa, charus postea Sigismundo. *Starovolscius in Sarmatiæ Bellatoribus, Stryikowski in Annalibus.* Scriptores alii addunt ad demonstrandam virium magnitudinem, quòd Danubius ad Nicopolim, latitudine ter superet Vistulam diffusum ad Varsaviam. Ferebat malleum *Loschus nobilis Masovius*, quem nemo à terra levabat, eoq; septuaginta Crucigeros in acie occidit ad Grunevaldum. *Varsevicius Parallelorum l.* 2. Procerus multùm & robustissimus *Miligedo nobilis Prussus* clavam octo ulnarum, id est, quindecim & ultra pedes longam, plumbo impletam, contra hostes paganos Prussos in campo gestavit, putatusq; est præstitisse cæteris viginti viris, arte & manu bellica. Hoc malleo, ex quinquaginta viris *à Wango* in insidiis positis, & magno impetu irruentibus, ad viginti solus occidit, se seq; in Castrum Bartenstemense illæsus recepit. *Prætorius in Marte Gothico, Hartknoch*

in Prussia, ex Disburgi Hist. Prussica. Crucigerorum Prussicorum navim adverso Nemeno tendentem in Litvaniam, *Nodam Litvanus* saltu in aquas repentè delatus apprehendit, & socios inclamando, obfirmato vestigio contra vim remorum omnium, tamdiu detinuit, donec Litvani milites ab insidiis concurrerent, & potiti navi, universos conficerent. *Kojałowicz S. J. Hist. Litvanæ Part. 1. l. 6.* Taurus ingentis magnitudinis dum ageretur Romæ per vias, more consveto, *Słuszka* casu objectus, nec declinare impetum potens, summa vi arreptis cornibus, ita ejus cursum sustinuit, ut ultrà non posset progredi. *Zebrzydowski in Illustribus Polonorum Virtutibus.* Terror Cosacorum rebellium *Thomas Olędzki Castel. Zakrocimensis*, frameâ quinque Imperiales solidos in cumulo positos dissecabat. *Tannerus in Legatione Polono-Litvana in Moschoviam.* Robustissimus eques *Jarocius*, luctator magnarum virium *Radziminscius*, duellantium & litigantium in aula arbiter. *Varsevicius de Optimo Statu Libertatis.* Nobilis Curlandus tam magnas obtinuerat corporis vires, ut soleas equorum ferreas, Imperiales solidos rumperet manibus. *Lentilius Dec. 2. Annot. 10.* Tormenta muralia sexaginta Turcis subtraxit in prælio *Jvonia*, primò *Joannis Firley Palat. Lublinensis* aulicus, demum *Palatinus Valachiæ seu Daciæ*: unum autem solus, cui vix duodecim equi trahendo erant (tantæ hominis vires fuere) movit ex acie. *Neugebaverus Hist. Rer. Pol. l. 9. Gorecius in Descript. Belli Jvoniæ.* Rupit *Podkowá* generosus Polonus equorum soleas etiam recentes manibus, instar fragilis rei. *Henninges in Genealogia Turcicorum Imperatorum Leonlcavius in Supplem. Annal. Turci. Ionstonus in Naturæ constantia, Bielski Chronic. l. 6. Solikovius in Comment. Rer. Polonicarum.* Soleas equi, & ferrum, quo vinciuntur rotæ, *Andreas in Ossowa Sien Ossowski Capitaneus Wschovensis* fregisse visus. Solidos æneos Regni nostri ingestos digitis quatuor, *Zegocki Capitaneus Koninensis* divisisse narratur. A viro *de Armis Łodzia* mola vento versatilis, in cursu rapido, est detenta. In Terra Chelmensi *Sługocki* junctos sex equos currui, ac in cursum concitatos fecerat stare, arreptâ rotâ. Ejusdem manibus insidentes duo viri, pro levi pondere habebantur. Miles *Kostro* tot avellanas exsiccatas, quot manus

manus in pugnum contracta concludere poterat, quoties compressit, toties succum elicuit. Ferebatur *de Deniszéwicz Volhinensi*, quód mortaria duo, scutellas de stanno duodecim, totidemq; quadras superpositas ligneæ sellæ, una manu è terra in sublime levaverit. Aderant vires sufficientes *Michaeli Zołkiewski* ad poma discindenda duobus digitis, ad ferendos juvenes duos protensis manibus, præter tertium pendentem à dentibus. Distentus funis de cannabo, *à Vexillifero Palat. Posnaniensis*, uno dexteræ ictu discindebatur. Puerum digito uno supra caput versabat in orbem *Ductor cohortis loricatæ*: idem trecentos florenos monetæ æneæ nostræ, sellæ impositos, extremitate pedis unius ex quatuor apprehensa, attollebat. Traxit *Horbowski aulicus* tormentum bellicum, cui viri duodecim fuere impares, ut vel loco moverent.

V. Ex Personis Spiritualibus *Druszkowski Parochus Bochotnicensis*, quoties ante Ordines Sacros susceptos, roboris monstrandi causâ, pressit manum alterius, toties digitorum omnium extremitates profluente sanguine rubuerunt. De eodem implevit Regnum nostrum traditio, quòd militum equos olera depascentes in horto Parochiæ, solus extra sepes jactu posuerit: laminibus crassioribus ferri multorum colla circumdederit, extremitatibus contortis fortiter ad clausuram. Idem annis septuaginta gravis, indice, atq; medio digito scidisse poma, cochlearia duodecim de argento elaborata convolvisse manibus, cum stupore spectatus. Insolito robore à natura donatus *Stanislaus Korabiewski S. I.* solus scamnorum partem in Scholis transtulit: carpentum fecit immotum stare Calissii, frustra quadrigis contranitentibus, proficiente nihil aurigæ conatu, in propellendis illis flagello & voce. Massam plumbi advectam ab equis quatuor, solus *Religiosus Ord. Prædic.* ex curru deposuit: alter *Ordinis ejusdem*, ferrum vix ab octo viris portandum, inter gravia onera non computavit. Dum literis operam daret Leopoli *Gołebiowski Præpositus Comarnicensis*, tam valido spiritu distendere potuerat collum, ut duo juvenes injecto mantili non comprimerent gulam Cingulum de corio bovis elaboratum, ad digitos quinque transversos extensum in latum, una diductione laterum ruperat quidam, paratus alios similes cinctus vi eadem dividere.

VI.

VI. Ex Ruſſia *Iwaſzek*, ab Italis vocatus *Iazzo*, triremem Turcicam ſolus ducebat à littore, propellebat ad mare. *Twardowski in Legatione* Turcica *Ducis in Zbaraz*. Civis Sandomirienſis, de craſſiore baculo impoſito humero aliquot pendentes ruſticos, unico motu, ita excutiebat, ut avulſi in terram prolaberentur. Jaroslaviæ tubicen inflando buccas, ſic implebat ſpiritu lagenas vitreas, ut diſſilirent. Ibidem *Iacobus bajulus* unũ centenariũ pondus plumbi ferebat dexterâ, alterũ ſiniſtrâ, ſe in gyrũ vertendo. In uſu crebro erat olim Cracovienſibus duobus bajulis, cerevisiæ dolio ſuperimponere muſicum cum tibia utriculari, & per forum, atq; plateas urbis geſtare ſubſiliendo. In eadem civitate, *Gaſpar factor cereviſiæ* duo millia monetæ noſtræ ex ære cuſæ tulit in ſporta, per gradus aſcendens. Lignum, quod portitores decem oneraverat nimiùm, ab uno latum in Volhiniæ oppido. Oneratum currum tribus tonnis continentibus Bochnenſem ſalem, *Reſzka* ex pago *Rudnik* attollere una manu facilè poterat, imò evertere.

VII. Oſtia firma capite calvo *Adalberti Chodzicki* confracta ſæpius: bini cataphracti viri ejusdem manibus graviter ſunt colliſi. *Paprocki in Nido Virtutis.* Novimus illos, qui frontem illidendo, tabulas quasvis ſolidas, imò portas rumpebant. Et à teſtibus oculatis dignisq; fide accepimus, de quodam Equite Litvano, qui cùm armis ſpoliatus, & alligatus equo, duceretur à Sveco milite captivus, tanta vi in ejus galeam, qua tectus fuit, caput illiſit, ut Sveco oculi cum ſanguine & cerebro proſilierint, ſubitòq; mortuus ex equo defluxerit. *Tylkowski Phyſ. Curi. Part.* 4. S. 12. Incideram & ego in militem ex Poleſia, de quo ejus commilito retulit mihi, quòd fores ex pinu, vel quercu fabricatas, teſtas quadratas fornacis, aliaq; corpora dura, alliſu frontis effregerat, concuſſerat, ſine vulnere, ſine ſanitatis jactura. Verticem capitis calvum *Iudæus* in Ukraina objiciebat crebris percuſſionibus fortiter inferendis à quopiam laminâ ferri rudis, quæ dabatur ei in præmium tolerantiæ.

VIII. Et in fæmineo ſexu, ſtupendi roboris ſunt inventa exempla. Mulier religioſiſſima *Cymburga Maſoviæ Ducis filia*, uxor Erneſti Auſtriæ Ducis, Mater Ferdinandi III. Imperatoris, ſæpe digito a-

vel-

vellanam, atq; juglandem fregit, clavum citra ullam noxam impegit parieti. *Cuspinianus*, *Bejerlinck Magni Theatri Tom. 6. Zachn Oeconomiæ Mundi Mirab. Tom. 3. Kwiatkiewicz in Annal. Ecclesiasticis.* In ejusdem laudes sic *Bergomas* excurrit: *Cymburgis Zemoviti Ducis Masoviæ filia*, magnitudine animi ac fortitudine corporis supra omnes fæminas excelluit, summas res gessit, æternis literarum monumentis celebrandas. Naturæ prodigium, *Elisabetha Boguslai Stetinensium Ducis filia*, Casimiri Poloniæ Regis neptis ex Sorore, uxor Caroli IV. Imperatoris, & Bohemiæ Regis, corneum quoddam manuum robur habebat, equorum ungulas discerpebat per ludum, securium acies, cultros culinarios, & novaculas, instar chartæ, convolvebat, solis digitorum & articulorum viribus, idq; à se visum (*narrat Benessius*) an. 1371. die Paschæ: in multorum Principum conspectu perfectum. *Balbinus* S. *I. Epit. Histor. Rer. Bohemic. l. 3. c. 21. Penzinger in Novissimo Hist. Quatuor* Mundi Monarch. *Compendio.* In Palatinatu Posnaniensi *Grabkowska*: in Calissiensi virgo quædam, digitis in pugnum compositis, dum avellanas presserat, oleosus succus erumpebat. Alibi fæmina nobilis currum onustum fæno, ab equis quatuor tractum, dexteræ solius impulsu visa est evertisse, incussisse timorem duriori marito. Roxolania tenuit talem viraginem, quæ avellanas duas digitorum compressione planas reddebat. Procera, robusta, annosa mulier *Styrik*, tempore obsidionis Polociæ, frequenti excursione in hostes, eâq; fortunatâ celebris hactenus in Alba Russia.

IX. Agilitatis miræ *Adalbertus Łochocki Pincerna Dobrzinensis*, nam cataphractus seu lorica graviore indutus superabat saltibus equos. *Paprocki in Nido Virtutis, Okolski Orbis Pol. Tom.* 1. Miles Stephani Regis *Nicolaus Pieniażek*, in altitudinem notabilissimam, pedibus junctis, se elevabat. *Okolski Orbis Pol. Tom.* 2. Dum Alexander Rex Salis fodinas Vieliscenses inviseret, *Ioannes Iordan* assumpto cataphractorum militum apparatu, pro salute spectantis Principis, latissimum ad cryptas aditum transsiliit; in vim affectûs, Præfectus Salinarum est declaratus. *Paprocki in Nido Virtutis.* Septuagesimo ætatis anno, *Czermiński Pocillator Volhiniæ* utrumq; pedem elevabat simul ad appositam sellam

sellam, de sella ad mensam, vivacissimo corpore præditus. Dum Leopoli ageretur triumphalis pompa, post certamen longum, duo superaverunt saltu fossam decem cubitis latam, tulerunt præmia à Civitate. *Bałazy in Narratione Epistolica.* Aliqui peritissimi artis equitandi, in ipso rapido cursu, transferebant se de uno equo in alterum: aut non insidentes equis, sed insistentes, agonem ludicrum celebrabant. Monticolæ (*nobis Gorale*) corpore admodum agiles, nam cum generosissimis equis certant cursu nonulli, statutâ metâ & præmio. Iidem contenti pane & cerevisia de avena parata, ad superandos montes, conficienda itinera expediti, in egestate læti, saltatorios orbes mira vivacitate, inflexione corporis, elevatione sui in altum sæpe instituunt. Certa prætere a est illis manus, nam quidquid ponunt pro scopo, tangunt feliciter jactâ asciolâ: elevatos crines propendulos, intacto vertice capitis, instrumento eodem scitè præcidunt. Erat & *Modliszewski de Armis Starzá*, qui teste *Okolski in Orbe Polono*, obolum superimpositum summitati capitis pueri, frameæ acie excutiebat, illæsa cute.

SECTIO III.

De

GIGANTIBUS, PUMILIONIBUS, VIRIS MULTI CIBI, ac POTUS.

I. GIGAS, communiter vocatur ille, qui est staturæ ac molis supra consvetam aliorum hominum magnitudinem protensæ. Extitisse Gigantes, docet *Sacra Scriptura in Genesi, & Deutoronomio*, ubi multa Interpretes de iis afferunt, sed meliùs sentientium decisio est, Gigantes, veros fuisse homines proceræ & vastæ, non tamen fabulosæ staturæ. Lectus *Og Regis Basan gigantis* non fuit nisi novem cubitorum: adeo formidabilis *Goliath Gethæus*, tantùm sex cubitos & palmum altus erat. Quòd *Numerorum* 13. dixere quidam, se gigantum respectu, locustas

ſtas viſos, hyperbolicè locuti ſunt, ſenſu *Cornelii à Lapide*, ad deterrendos Judæos à terra promiſſionis. Multò minùs fidei habent, quæ ab ethnicis Scriptoribus de Gigantum magnitudine ſunt divulgata, vel enim ſunt fabuloſa, inquit *Cnapius S. J. in Theſauro*, ut apud *Plinium*, cadaver quadraginta ſex cubitos longum, apud *Solinum*, triginta tres &c. vel corruptæ numerorum notæ in eorum libris, vel menſuris diverſis metiebantur, vel animalium quadrupedum, aut piſcium oſſa, humana eſſe putabant: vel deniq; exaggerantes, ex rumore, & vulgi opinione, ut in aliis materiis, ſcripſere. Dubitat meritò & *Kircherus*, an aliquando natura tam vaſtam carnem produxerit, quâ prædita ſcribuntur cadavera, quadraginta, vel ſexaginta cubitorum: certumq; omnibus animalibus magnitudinis terminum ſtatuit, quem, dum actiones ſuas ritè obire debent, egredi nequeunt. Prodiit *à Sennerto Tractatus de Gigantibus* conſcriptus.

II. In Pruſſia (ex antiqua appellatione) Ducali, Tractus *Reſin circa Riſenburgum*, Gigantes aluit, quinque ulnas longos. *Hennenberger in Chronic. Pruſſiæ, citatus à Cellario in Deſcript. Poloniæ.* Pruſſi fuere corporis magnitudine decori. Factus chriſtianus *Meligedo*, Cruciferis contra conterraneos ſuos militabat in Arce Bartenſteinenſi, terroriq; fuit omnibus obſeſſoribus Caſtri prædicti. *Hartknoch in Selectis Diſsert. Pruſſicis.* Cùm Culmam Pruſſi oppugnarent, congreſſi cum iis Cruciferi vulnerârunt inter alios ex Pruſſis unum virum longiſſimum, qui pluſquam ab humero & ſurſum omnes alios excedebat. *De Duſburg in Chronic. Pruſſiæ.* Samogitarum longitudo denis & ultrà definitur palmis. *Sclanovius in Tract. de Partu Gabſcheimenſi monſtroſo.* Admirandum occurrit in Samogitia, quòd cum ejus regionis homines, procerâ ut plurimùm ſint ſtaturâ, filios tamen alios corporis magnitudine excellentes, alios puſillos, ac planè nanos, veluti viciſſitudine quadam, procreare ſolent. *Liber Baro de Herberſtein in Comment. Rer. Moſcho. Bertius in Tabulis Geograph. Contractis, Cardanus de Rer. Varie. l. 1. Scaliger Exercit. 263.* Vir eximiæ virtutis, & eloquentiæ, *Reſcius Legatus* Poloniæ Regis in Neapolitano Regno, narravit aliquando nobis Neapoli commorantibus, inventum in Polonia ſepulchrum antiquiſſi-

 mum,

mum, in quo cadaver tantæ proceritatis jacuerat, ut in indice manus repertus annulus, armillarum in modum, brachium ex noſtratibus circumdare facilè potuerit. *Villapandus citatus à quodam in M. S. S.* Maximiliano Cæſari, vir magnitudinis in gigantibus reperibilis, ex Polonia oriundus, oblatus fuit, an. 1511. qui proportionatè ad ſtaturam, ſingulis prandiis, vitulum & ovem abſumebat. *Surius in Commentar. Rer. Geſt. in Orbe, Kircherus Mundi Subter. l. 8. Schottus in Phyſ. Curioſa, Ionſtonus in Thaumatographia.* Inſolitæ proceritatis homo viſus eſt Lutetiæ, an. 1571. ad quem ſpectandum innumera plebis multitudo confluxit. Intromiſſi ſedentem in hemicyclo gigantem magno cum ſtupore intuebantur, magisq; ſtupebant cum ſurgentem cernerent, tum enim erectus, aulæ laquear vertice attingebat. Polonum, aut Tranſylvanum eum eſſe multi dictitabant. *Caſſanio de Gigantibus.* Ad herois nobiliſſimi, proceritate inſignis, robuſtiq; *Samuelis Ducis in Korzec* aſpectum, attoniti hæſere Turcæ Bizantii. De illius animo & corporis robore, numeris patriis compoſiti extabant verſus. *Kochowski Annal. Polo. Climact.* 1. Sub tempus Turcici belli ad Chotimum, *Georgius Dux Zaslavienſis*, legionem ſuam ex viris ſtupendæ proceritatis collectam, ad caſtra regia duxerat. *Starovolſcius Inſtitutorum Rei Militaris l.* 3. Celebrem contra Tartaros militem *Iacobum Niezabitowski*, portentoſæ magnitudinis fuiſſe *Paprocki ſub Stemmate Lubicz, Bielski Chronic. l.* 6. aſſerit, ſed *Thuanus cum Jonſtono*, Scythæ obtruncato *à Niezabitowski*, frontem viginti quatuor digitos latam adſcribunt, reliquum corpus tantæ vaſtitatis, ut jacens humi cadaver umbilicum viri ſtantis attingeret. Fides penes authores eſto. In Bibliotheca Gymnaſii Torunenſis, caput humanum repoſitum, in Templo D. Joannis inventum, cujus diameter ulnam Lipſienſem longam ferè excedit. *Zerneke in Hiſtoria Torun. Naufragis Tabulis.* Templum Parochiale Opalenicenſe, in Palatinatu Poſnanienſi, continebat diu ſepulchrum abditum, quod dum caſu repertum eſt ac reſeratum, caput æquale minori patinæ objecit ſpectaculo. In villa *Lusko* Terræ Leopolienſis, oſſium humanorum compago arida, ad quatuor ulnas protenſa, non ſemel eſt effoſſa. Objectus vir oculis meis Leopoli, ſupra aliquot millia hominum, humeris

eminens

eminens: pedissequus *Ducissæ in Zaslaw*, sine scalis, suggestu, parietes conclavium exornans peristromatibus, spectatus ab aliis. Ex Cassubia nobilis vir, adeo corpore celsus Gedani sæpius hospitabatur, ut vix non adæquaret eum, qui de natione exterorum, in Urbem fuerat ductus, spectaculi causâ in nundinis. Aderant & alii plures, singularibus naturæ incrementis evecti ad staturam extraordinariam. Extitere corpulentissimi viri, qui se ipsos vix ferre poterant, duorum, vel trium corporum gracilium molem carnositate insolita superantes.

III. PUMILIO sive nanus, est homo, infra communem aliorum magnitudinem, staturæ brevis. Inveniri subinde Pygmæos in variis partibus Orbis, manifesta evincit experientia, ast an integræ regiones Pygmæorum dentur, Scriptores antiqui atq; novi maximè variant. Pro affirmativa sententia stat *Aristoteles in Hist. Animal. Plinius in Hist. Natur. Ælianus de Animal. l.* 15. *Pomponius Mela de Situ Orbis.* Hic *l.* 3. ait, fuere Pygmæi minutum genus, quod pro satis frugibus, contra grues dimicando defecit. Reperiri *in Aruchetto, & Caphi* Insula, *Pigafetta apud Majolum* testatur: apud Indos Peruanos integram gentem *Torrensis* statuit: esse, aut saltem aliquando fuisse, *Bartholinus* arbitratur fretus auctoritatibus: & *Wossius* citatus suprà pag. 288. adducens testes Lusitanos. Pro sententia negativa stat *Strabo in Geographia*, cui historia de Pygmæis, fabula est, propter hanc unicam rationem, nemo fide dignus id ex visu narrat. Et sanè ita est, inquit *Szent-yvany in Curiosis Miscellaneis*, ipsi enim antiqui præfati authores, non aliis terminis utuntur, quàm fama est, dicuntur, narrantur, sic traditur, sic proditur, ita audio, ita retulerunt eximiæ fidei testes. Sequitur *Strabonem Aldrovandus, Merula in Cosmographia. Cardanus Variet. l.* 8. rationibus multis probare conatur non esse homines veros. Nanos minimos concedit nasci *Delrio S. J. in Commentar. in Oedipum*, gentem verò totam constare ex talibus, diuq; propagari, negat. Iam verò *Cornelius à Lapide S. J.* explanando *Ezechielis Prophetæ c.* 27. primum Pygmæorũ authorẽ dicit esse *Homerum* Poëtam fabulosum, ex eo *Aristotelem* fecisse Historiam de pugna cum gruibus: *Plinium* tradidisse dodrantes ternos sive spithamas non excessisse in India homunciones. Hispani, & Lusitani, qui In-

dias omnes explorârunt, nullos viderunt Pygmæos: ex Geographis omnibus, qui curiosè & studiosè orbem totum lustrârunt, nemo est, qui scribat & asserat se incidisse in illos; non tamen sunt ita parvi, ut evadant invisibiles. Ejusdem cum *Cornelio à Lapide* opinionis *Spigelius in Humani Corporis Fabrica* ait, tempore nostro, quo nulla mundi pars est, quam nautarum industria non perlustrat, non visi tamen, nec auditi Pygmæi. Quin *Advarer in Itinerario* narrat, ad illos Nili fontes, ubi *Aristoteles & Plinius* Pygmæos tradunt esse, populum mediocris staturæ, colore fusco, habitare. Ultra parergas non protrahendo, aliquid de nostris adfero Nanis. Vladislaus Rex Locticus, id est, cubitalis à subditis dictus, propter breviorem staturam, non quòd ad longitudinem unius ulnæ contractus fuerit, *Annalium* testimonio. Natione Polonus *Crasochius* honestè natus, propter raram parvitatem abductus in Galliam, dono Reginæ datus, diu inter oblectamenta Regum erat. *Gratianus à Burgo S. Sepulchri in Vita Commendoni Cardinalis.* Plurimi nani (id est) ab ordinaria mensura deficientes multùm, in aulis Principum, Senatorum, admirationis, oblectationisq; præbent materiam. Ex illis quidam cum eleganti membrorum constitutione spectantur, deformes alii, capite grandi onusti, pedibus brevibus insistentes, verè naturæ ludentis prodigia. Et cubitales Nanos in Polonia viderat *Cnapius S. J. & in Thesauro, sub verbo Lokietek,* annotaverat. Juncta fuere matrimonio aliquot paria Pumilionum, sed progenies defuit effectura familiam; quasi puderet parentem naturam posse semper decrescere. Hæc breviter dicta de brevibus.

IV. Pridem Polonia nostra ad temperantiæ leges est docta vivere. Copiosioris equidem indiga cibi, ast unà cum populis Septentrionalibus calorem intensiorem expeditamq; digestionem habentibus. Quæ de comessationibus Scriptores antiquiores tradiderunt, ad praxim non deducuntur sæculo nostro: civilitate, liberalitate relicta erga hospites. Affine tamen, ut virtuti omni vitium est, ita frugalitati voracitas proxima, quæ juxta *le Grand. in Hist. Naturæ,* ex duabus causis procedit. Primò, quòd tanta sit acidi succi in ventriculo copia, ut licet alimentum ingeratur, adhuc tamen adeo acer pungensq; remanet, ut ab eo stomachus corrodatur,

corrodatur, vellicationem patiatur vehementem. Secundò, poteſt indefeſſa illa cibi cupido oriri à vermibus, qui in ventre ſcatent, & niſi continuo pabulo alantur, ventriculum variis ictibus pungunt. Edacitas præter conſvetudinem, Phagedæna, Bulimia, Bulimus eſt Medicis, ad quē nauſea non accedit. Canina appetentia ſive cynodes, orexis, fames præter modum aucta, cum vomitu, vel diarrhæa conjuncta, oritur ex fermento ventriculi nimiū aucto, aut acido. Juxta *Riverium in Praxi Medi a*, ab humoribus melancholicis, vel pituitoſis, ventriculi tunicis impactis & imbibitis, easq; aciditate ſua vellicantibus, ac divellentibus, unde perpetuus quaſi ſuccionis ſenſus inferri conſvevit. Dantur etiam qui cibum copioſiùs quàm par eſt, non ſolùm appetunt, ſed & concoquunt, digerunt, nihilq; indè mali patiuntur; in talibus citò exhalat cibus per poros, & temperies ſtomachi diverſa eſt à noſtro. Nunquam peregrè proficiſcebatur *Svidrigelus Dux Litvaniæ*, quin diſpenſatorem percunctaretur, an librum, quem de arte coquinaria componi curaverat, ſecum ferret. Cænas in ſex horas ad minimum protrahebat, ferculis non minùs centum triginta uſus. *Æneas Sylvius Comment. in Panormitanum l. 2. Pontanus in Atticis Bellariis.* In aula Baſilii Ducis *in Oſtrog* Palatini Kiovienſis, *Bohdanus* (quem Czudnovienſibus bonis præfecerat) in jentaculo conſumebat partem vervecis aſſi, anſerem, duos pullos gallinaceos, aſſaturam bubulam, caſeum, tres panes: exhauriebat duas menſuras mulſi. In prandio, decem portiones bubulæ carnis, multæ vitulinæ, & vervecinæ, capo, anſer, porcellus, tres aſſaturæ, bubula, vervecina, ſuilla, & ea omnia fercula, quæ aliis erant appoſita, eſui tradebantur. Mulſi, & vini quatuor congii, nobis ollæ, præter crematum & cereviſiam, ab eodem epotæ, cæna nunquam omisſa. *Jaczyński S. J. in M. S. S.* Vir ex Equeſtri Ordine, in Palatinatu Cracovienſi, ordinariè ſumebat jentaculum paratum ex capone aſſo, Indico gallo, anſere, aſſatura, non ſine congio medio mulſi, & vini Hungarici: ſimile erat jentaculo prandium, prandio cæna, ad annum vitæ ſeptuageſimum. Equiti cuidam Palatinatûs Vilnenſis, matutina menſa dabat capones ſex, cum carne aſſa: meridiana comeſtio bubulæ aliquot partes, cæteraq; fercula numeroſa: veſpertina refectio car-

nes, & pisces, in abundantia. Hæres pagi *Popowo*, in Majori Polonia, duodecim frusta bubulæ, caponem, gallum Indicum, assaturam (consveto more) seponebat pro prandio; vel si hæc non aderant fercula, æquivalentibus cibis implebat stomachum. Maritus cum uxore in Cujavia, comestioni prægustativæ uni, avem Indicam, aut anserem, caponem, quartam partem vituli, sæpius apponebat. Aulicus Constantini Ducis *in Wisniowiec* Palatini Bełzensis, assidens mensæ pro hospitibus decem lautè instructæ à Notario Regni, patinas majores aliquot oneratas volatilibus feris atq; domesticis, sui juris & ventris fecit, semper cibi appetentissimus. Alter aulicus in Litvania, præter alia fercula plura, duodecim frusta carnis cum jusculo consumebat. Incola Volhiniæ, sumptis epulis pro hospitibus viginti opiparè præparatis, præmium tulit sponsione oblatum. Posnaniæ Jurisperitus non rarò porcellos quinque apponebat sibi in prandio. Idem post medicinā sumptam, appetitu se destitutum conquestus est, quia nonnisi pullos gallinaceos duos, assaturam ex vitulo unam, ex bove secundam, potuerat gulæ donâsse ad mensam. Uni præter fercula numerosa, medietas vituli tosti afferebatur: alteri vervecis dimidium cedebat in escam, post viginti frusta bubulæ, cæteraq; esculenta, ingesta stomacho. Octodecim lucii ferè cubitales conditi raphano, duodecim molliti igne fuere prandium cuidam juveni. Apud eundem, post lautam mensam, invenerant locum duodecim assati pulli gallinacei. Cracoviæ post sexagenas quinque ovorum elixorum consumptas à quodam medicæ artis perito, Hungarici vini aliquot congii hausti, propter concoctionem meliorem. In eadem urbe, fercula quatuor, segmenta triginta piscium, sexdecim ova, buccellæ sex panis, erant uni cibus ad mensam. Visus in Palatinatu Mariæburgensi, qui finito convivio, sexaginta ova ad duritiem cocta, decorticata, deglutivit, quinque perdices prioribus adjecit ferculis. Delatus Romam ex Viris Ecclesiasticis quidam, propter Beneficia Curata duo in Polonia habita, in itinere per Imperium, & Italiam, instructa prandia pro advenis decem, imò quandoq; pluribus, unicus absumebat; ubiq; singulare spectaculum factus, invitatus sæpius ad convivia, donatus dispensatione, patrocinante ei edendi magna appetitione

petitione. Fama de hac persona, etiam nunc est vocalis multùm per Regnum nostrum universum. Secundus priori assimilis, ex Roxolania proficiscendo Romam (lite pendente cum hærede bonorum *Lancut*) fercula pro alimento viginti hospitum in diversorio ordinata cum manducâsset, caupo non aliud requirebat pretium, quàm ut referretur à pictore in tabulam advenis exponendam, causâ lucri percipiendi ex objecto spectaculo. Adhibentes fidem traditioni antiquæ asserunt extitisse in Prussia virum magnæ notæ, qui boves quatuor, intra unam hebdomadam, solus assumebat ad cibum. Colonus Minoris Poloniæ, maxima edendi aviditate tenebatur, cui ut satisfaceret, pignus dando in nundinis, carnes mediocris bovis partim lebeti, partim verubus traditas, prandio uni, cænæq; dedit. Fidem persvadet *Flavius Vopiscus in Aureliano*, referens *Phagonem mimum*, uno die, aprum integrum, centum panes, vervecem, & porcellum comedisse, bibisse autem infundibulo apposito plus orcâ. Et *Bernardus à Schulenburg nobilis Marchicus* adduxerat *Lusatum* quendam in aulam Boguslai Pomeraniæ Ducis, teste *Zeilero in Manuali*, qui die unica, bovem, vel magnam copiam piscium, tradere fami potuerat. In Cujavia unus saginatum porcum depastus est, tridui spatio. Iuvenis de plebe venationi deditus, coram frequenti corona hospitum, in pago *Trampczyn* Palatinatûs Calissiensis, viginti quatuor frusta bubulæ pinguioris, pisorum vasculum, simul cum aliquot fragmentis lardi, panes majores duos, cocti recenter lactis cylindros aliquot, cùm devorâsset, appetitum edendi totaliter non expleverat. Villa *Iabłowo* Palatinatûs Pomeraniæ colonum tenuit, qui dimidium medimnum farinæ, in offulas breves redactæ, prandens ventri immiserat. Triginta buccellæ panis siliginei, cum ferculis aliquot, à quodam simul consumptæ. Custos armentorum in Cassubia, quartam modii partem, Germ. *Viertel*, pisorum coctorum, sæpius mensæ apponebat. Fratres gemini in Litvania vervece integro se implere consveverant. Cracoviæ quidam phagedænâ vexatus, magnum vas æneum pulmentari cibo repletum afferri sibi curabat, aliquandiu alimentum dilatum, precibus, minis, horrenda voce, extorquebat, nullas à fame valens impetrare inducias. Nobili

genere

genere natus affligebatur interdum eodem morbo, quapropter tunc mensa onerata dapibus sufficientibus triginta, aut quadraginta convivis, abibat uni in cibatum. Hæc insolita consumptionis ciborum exempla, siquidem traditionibus innituntur, quantitas victualium interdum augeri poterat, aut diminui.

V. Vexatis appetentiâ nimiâ cibi jungantur crudivori. Novimus quendam in senio, qui dum junior esset, chalybis limaturæ crudæ, non præparatæ, per plures dies continuos, sumebat cochlear, & feliciter digerebat. Idem aliquando una die cucumeres trecentos absumpsit ex insolentia; & hic (dum ista scribo) annum septuagesimum octavum ætatis agit. *Tylkowski Phys. Curi. Part.* 10. Videram devorantem cum sua tota familia serpentes crudos, velut cupedias. *Idem Phys. Curi. Part.* 8. *Sect.* 6. Vir propter firmitatem capitis excutientis fores, dictus *Murowany*, id est, lateritio opere structus, ita edacem se exhibuerat in Lublinensi Palatinatu, ut quidquid numerosis hospitibus paratum esset pro prandio, id totum solus concluderet stomacho. Eidem interdum fuerant esca juglandes cum putaminibus, aves, pulli gallinacei vivi nec deplumati, pisces extracti de vivario, cæteraq; crudissima. Nanus, in aula *Illustris. Daniłowicz*, missis triginta minoribus piscibus vivis in receptaculum cibi, hauserat mensuram vini, facetè dictitans, nunquam hi svaviùs natârunt pisces. Omophagus, in vico *Rozyszcze*, solebat queruli ventris placare jejunia, gallinarum, columbarum, cæterarumq; volucrum carnibus igni non appositis. Tubicen Tribuni & Notarii Castrensis Luceoriensis videbatur classicum canere ad inferendam stragem triginta de piscium genere rubeoculis vivis: sexaginta candelis ex sevo, simul cum ellychniis; nec malignitate escæ, concoctio debita est submota, testante hero. Cancri deprompti ex flumine, neq; ignem experti, Ravæ edulium fuerant cuidam coco. Alibi essedarius percas minores (nobis *Iazgarki*) deglutiendo vivas, aculeos non verebatur, nec vexabatur stomachi cruditate. Incola ruris *Trzesczo* in Palat. Pomeraniæ, sexaginta ova sorbillans consumpsit: alter triginta non exuta testis, nec masticata, per oesophagum misit ad stomachum. Erat prope Lenciciam, qui joci gratiâ, post victualium crudorum esum,

fasciculo

fasciculo de urticis confecto purgabat vasti hiatum gutturis. Omophagiæ deditos describit & *Nierembergius Hist. Natur. l. 3. c. 9.* ex quibus unus in aula Philippi Regis, Madriti, pannos, coria, feles, mures vivos, alter vitrum, fænum, lutum, lapides, ligna, carbones, mercede proposita, devorabat: omni prorsus gustu, voluptateq; edendi, integrâ vitâ destitutus. Propter fragmenta vitrorum sinè nocumento immissa ventriculo, quispiam *Lazarus*, ait *Magnenus in Philosoph: Democr:* vitrivorax dictus. Plura exempla voracitatis miræ, *à Schenckio Observat. Medic. Rarior. l. 3.* sunt adducta. Corollarii loco, pono sequentia. Eorum sensum propiùs ad veritatem accedere recentiores multi arbitrantur, qui appetitûs alimentarii causam, ab humore hærente in ventriculo, & acrimoniâ salinâ prædito, deducunt. Nam ipse odor, ex aperto ventriculo vacuo proveniens, ostendit succum salinum ibidem residere. Vel, appetitus sive desiderium cibi & potus, est stimulus alimenta petendi ab existente acido in ventriculo. Vulgò existimatur ventriculum esse instar culinæ corporis, cujus calore coquitur cibus & liquatur, ast id remotum à veritate compertum est, non enim tantus in ventriculo residet calor, qui cibos possit consumere; alioquin membranæ ejus amburerentur: deberet enim calor ille esse multò major, quàm qui invenitur in lebete, dum caro elixatur. Præterea, si ciborum coctio à solo calore fieret, malè natura provideret nonnullis animalibus, quibus dedit ventriculũ ex substantia frigida compactũ, ut apparet in piscibus. Additur, si solus calor cibum in chylum reducit, sequitur, quòd ea essent faciliùs in chylum reducibilia, quæ magis calore essent excocta: sed id est contra experientiam, quia crusta panis difficiliùs digeritur, quàm medulla. Igitur ad cibum, in chylum seu succum album, convertendum, præter calorem, conducit fermentum seu liquor viscidus, alimentis dissolvendis idoneus (secundùm *Dubernai Medicinæ Doctorem*) in interiore ventriculi tunica, innumeris foraminulis pertusa, latitans. Liquorem eundem dissolutivum ciborum, alii vocant acidum & mordacem, nam ejusmodi sapores ad corpora dissolvenda manent aptissimi: quapropter ut caro evadat tenerior, coci aromata, acetum, cæteraq; similia adhibent.

VI. Ebrietati non tantus in Regno noſtro habetur honos, quantus appingitur calamo aliquorum. Non ita ſtudioſa calicum Lechica gens (maximè evoluto ſæculo, & currente) ut hauſiſſe plurimum potûs, habeat pro virtute, ſinè numero, modo, certâſſe cyathis, pro cardinali lege. Dantur pocula neceſſitatis, ſanitatis, hilaritatis: cætera jurgiorum, contumeliarum, inſaniæ, calente cerebro, excluſa procul à politioribus, abiere ad plebem, & famulitia. Non defuerunt olim Baccho amica pectora, bibaces ſpongiæ, mirabilia magni exempla gutturis huc adducenda. Palatinus Inovladislavienſis, de Armis Roſa, habebat poculum argenteum ſemitres congios, vulgò ollas capiens, Imperialibus ſolidis adornatum: hoc inter hilaria cum proponeret donandum ei, qui ſine interſpiratione vinum infuſum ebiberet, obtulit ſe labori aulicus, & primò ſorbendo, poſt hauriendo, evacuavit poculum. Paterfamilias præmium ut redimeret, multam pecuniam dare debuerat. *Jaczyński S. J. in M. S. S.* Prope Sanocum, ſublatum humero cereviſiæ dolium, ſolus ruricola potator ſtrenuus, diei unius ſpatio, ebibiſſe narratur. Præcentor in Eccleſia D. Adalberti ad Poſnaniam, alter ejusdem vocalis artis ſequax in oppido *Buk*, tertius in villa molitor, quoties conveniebant in Urbe Poſnanienſi, toties dolium cereviſiæ, intra breviſſimum tempus exhauriebant tali modo. Epiſtomio procul abacto, unus os applicabat foramini, trahebatq; tantùm, quantùm volebat, recedens digito obturabat foramen, invitabat ſocium ad opus ſimile, hic tertio, eâdem inſtructus induſtriâ cedebat locum; ſervabaturq; ordo in prodigioſa illa bibacitate, usq; ad fæces ſubſidentes in fundo. *Ex relatione facta mihi à Civibus præfatæ Urbis.* De plebis numero famulus Surrogati Iudicis Wſchovenſis, tres congios ſive ſtoffos ſex Gedanenſes, uno ductu & ſpiritu infudit faucibus. Vir militiâ celebris, amico abſenti propinavit per ſuum aulicum totam thecam vaſorum vitreorum, Hungarico vino impletorum. Intra aliquot horas, lagenæ illæ ſtoffos duodecim continentes exſiccatæ, totidem officiosè miſsæ. Certò conſtat nobis, una accubatione epulari, à duobus exhauſtas fuiſſe ollas viginti & aliquot (vulgò *Antal*) vini generoſi allati ex Hungaria, absq; violenta rationis interceptione. Certârunt & alii plures,

extra

extra crapulam positi, poculorum insolita magnitudine, bibendoq; superare convivas allaborârunt. Ad extremum inventi aliqui (hoc enim rarum est, *Schenckii in Observat. Medicis* sensu) qui immoto gutture, seu sine transglutitionis motu bibebant. Non hic extremum memorabilium humanorum, longiùs, latiùsq; protendent se illa in qualitatibus.



TRACTATUS XII.

QVALITATES RARIORES HOMINUM ADFERENS.

SECTIO I.

De LABORANTIBUS ANTIPATHIA, NOCTAMBULIS, FASCINATORIBUS.

I. QUemadmodum mundus Divina manu elaboratus, varietate mira est conspicuus, proprietatibus donatus innumeris, ita & microcosmus seu parvus mundus, sensu veterum Philosophorum, homo, propter compositionem corporis ex elementis quatuor, abundat collectione perfectionum, diversitate stupenda qualitatum.

II. Nunquam risisse visus *Lucas Veisselrot Episcopus Varmiensis*, vir exemplaris vitæ & doctus. *Treterus in Vitis Episc. Varmiensium.* Idem dictus *de Allen*, natus Torunii, obiit an. 1512. *Series Episc. Varmiensium.* Intermittentem pulsum *Brosovius Ordinis Cruciferorum* quoad vixit, gestabat. *Jonstonus in Thaumatographia Naturali.* Aulico Co-

mitis *à Gorka*, omnis generis inæqualitates in pulsu, per naturam fuerunt. *Idem ibidem.* Patiebatur magnos dolores capitis *Boguslaus Radzienski aulicus Regis Poloniæ*, & quod observatu dignum, si àërem ore hauriret, & os ac nares comprimeret, tam fortiter àër per aurem sinistram erumpebat, ut candelam etiam posset extinguere. *Bonetus in Medicina Septentrionali Collatitia.* Dum in dextro brachio vena inciditur *Religioso cuidam Ordi. Prædic.* sanguinis loco, ad instar lactis albicans effluxit materia, cum stupore omnium circumstantium. Advocatur *Schmidt Physicus Gedanensis Ordinarius*, monstratur illi ex vena calens adhuc liquor, tribus exceptus receptaculis: vidit lac esse quasi verissimum, non lacteum humorem aliquem; imò jurâsses recens emulctum fuisse lac, adeo colore, consistentia, externa specie, lac referebat. Circa vesperam, nulla liquoris facta erat coagulatio, nulla seri concretio: ad crastinum servatus, at nec tunc concreverat, sed in qualibet patina, in fundo, unciæ circiter mediæ pondus sanguinis puri, non concreti, apparebat. A prandio cum coagulo hædino, liquor hic lacteus examinari debuit, sed effusus est, non sine magno dolore Medici. Patiens interim variis divexatus symptomatibus, periculosè satis decumbebat. Quinta ab apertione venæ die, curiositatis magis, quàm necessitatis gratiâ, cùm vires satis constarent, iterùm parca manu incisa vena, sed effluxit sanguis concrescens, pituitosus, albicans in superficie. Prosiliisse in sequiori sexu ex aperta vena lac, aliquot comprobant historiæ: idem tamen in viris accidisse, rariùs est compertum. *Ephemerides Medico Physicæ Germ. ab Academia Naturæ Curiosorum editæ Lipsiæ, an.* 1673. Præfatus *Schmidt Physicus Gedanensis* vidit in juvene mammas protuberantes, compressas lac reddentes copiosum, aquosum tamen, sæpius etiam spontaneo fluxu indusia madefaciens. Idem tanquam rarissimum quiddam observavit Gedani. Filiola nobilissimi viri *S. K.* duarum septimanarum, per octo & ampliùs dies, album præbebat liquorem æmulum lactis. *Ephemerides Medico Phys. Germ. impressæ Vratislaviæ, an.* 1678. Etiam in Majori Polonia, nobilis vir lac è mamillis sæpius fuderat, admiratione spectatores impleverat. De lactis generatione in masculis scripsere plures, *Bartholinus* è quodam

viro,

viro, tantum lactis emulcti spectavit, ut indè caseus confectus fuerit: *Santorellus* Calabrum noverat, qui uxore mortua, cùm non posset nutricem conducere, suo lacte alebat prolem: *le Grand in Curioso Rerum abditarum, Naturæq; arcanorum Perscrutatore*, Syrum quendam idem fecisse narrat: *Camerarius* oculatus testis adducit trimestrem puerum turgidum lacte: idem evenisse viris quibusdam *Schenckius in Observat.* tradit: contingere id carnosis, mammosis, & frigidioribus, *Hartnaccius* arbitratur. Distinguunt alii inter lac verum, & succum lacteum seu humorem, qui interdum in virili sexu, fæminisq; non gravidis, generatur. Clarus natalibus quidam in Litvania, ad placitum se dabat lecto, per dies aliquot, atq; noctes, altissimo indulgens somno: iterum si mens erat vigilandi, æquali tempore protrahebat vigilias. Plantæ cujusdam heri, à pueris excubantibus noctu fricabantur continuò, ut somnus advocaretur primò, deindè conservaretur, nam labente servo in quietem, repentè dominus expergiscebatur. Quoties persona quædam tegebatur lodice, toties sudore perfundebatur, qui nunquam obveniebat posito sub instrato plumeo. Cimices, quietis nocturnæ hostes, vix gustârunt sanguinem mordendo corpora duorum religiosæ vitæ cultorum, extinguebantur. Imò quoties iidem viri conclave aliquod incoluerant, liberum mansit à dictis insectis fætidis. Quidam consumptis ferculis aliquot, pro desiderio, placito experiri volentium, primum, vel medium, aut aliquod aliud edulium per os reddidisse dicebatur, retinens integrè alia ingesta stomacho.

III. ANTIPATHIA, hoc loco, est abhorrentia & fastidium alicujus rei, sine manifesta causa. Sic à pomis abhorruit *Vladislaus Jagello Rex*, ut ne odorem quidem eorum ferret. *Cromerus Hist. Pol. l.* 20. Urbis Elbingæ incola, porcelli assati caput spectare non poterat. *Ephemerides Medico-Phys. Germanicæ.* Palatinus Posnaniensis quidam modicissimo pane utebatur, sine quo nobis nulla placet esca. Alius in Litvania, pane siligineo non vescebatur, triticeum admittebat. Vituli elixi caput mensæ appositum, non uni, præter horrorem, vix non causaverat virium defectionem. Minutal seu ferculum ex jecinoribus, pulmonibus, frustatim concisis, sine nausea grandi videri non

poterat à nonnullis. Unus ex Clero ſummè averſabatur cancros coctos, fugâq; ſe retrahebat à menſa, quaſi eſſet ſerpentum aſpectu percitus. Pluribus caſeus ſic in faſtidio, ut etiam quadra, in qua jacuerat, videatur immunda, & niſi purgetur bene, ad uſum non aſſumenda. Cæteri ſi vel bolum alicujus eſculenti ſumpſerint, confeſtim provocantur ad nauſeandum, ad deliquium animi. Cauſa diſplicentiæ triplex aſſignatur à Phyſicis. Prima, matrum prægnantium ab illis cibis averſio: ſecunda vehementius deſiderium alicujus opſonii, quo defraudantur gravidæ: tertia certum ventriculi temperamentum, cui edulium contrariatur. Adſunt, qui & animalium, aliorumq; objectorum aſpectum non patientes, vehementiùs perturbantur. Oritur antipathia, ex inimica affectione, coordinatione, & habitudine, unius rei ad alteram. Prætereo ulcera, vulnera, ſanguinem &c. Felis præſentia multis eſt gravis, imò lipothymiæ cauſa, quæ non bene refertur ad exhalationum effluvia per poros abundè emiſſa; nam & de procul viſum hoc animal movet faſtidium. Ex intuitu cultri ſurſum acie poſiti, optimè mihi vir notus in Palatinatu Caliſſienſi, inquietudine notabili afficiebatur, latensq;, in eodem ſitu, ac conclavi, ferrum ſentiebat. Filius pariter idem objectum averſabatur, me ſpectante, curiosè aliis explorantibus. Simile exemplum *à Bartholino in Hiſt. Anatomicarum Centuria* 4. adducitur.

IV. LUNATICI radiis lunaribus tracti, nunc altas turres, ædificiorum tecta aſcendere ſine ſcalis, nunc in præceps ſe dare ſine ulla læſione traduntur à plebe imperita, commentis dedita. Concedi tamen debet, ejusmodi homines reperiri, qui notabilibus affectionibus lunæ ſunt ſubjecti, vulgò dicti Lunatici, id eſt, à luna affecti. Et *Apulejo* illi Lunatici ſunt, qui curſum lunæ patiuntur, ſeu in quos luna agit: hæc enim dominatur humidis, pituitam augendo & melancholiam, miſcendo humidum, turbando cerebrum, impellendo in maniam, aut delirium. Somnambuli, Somnambulones aliis, Noctambuli *Delrio in Diſquiſit. Magicis*, qui dormiendo ſurgunt, vigilantium opera peragunt, interdum ea moliuntur, quæ expergefacti non auderent. Cauſa ſtupendorum operum in ſomniantibus, aſſignatur à Phyſicis varia. Prima cauſa, ſpirituum

spirituum animalium purior subtiliorq; natura; hi enim, humores opplendo, cerebrum penetrant, ad membra exteriora prosiliunt, nervos & musculos ad motum excitant. Secunda causa, vis imaginandi tenacior, maximè in temperie melancholica: seu quod idem est, ab imaginationis specie quadam per somnum oblata, spiritus & humores partibus progressivo motui destinatis transmittuntur. Antecedens causa noctisurgii, *Horstio in Tract. de Somnambulis*, est pituita crassior & multa, in cerebro abundans, item spiritus, & sanguis totius corporis fervens ac æstuans. Immediata causa ejusdem symptomatis, intemperies inæqualis cerebri humidioris, cordis, & hepatis ferventioris. Et juxta *Lemnium in Occultis Naturæ Miraculis*, sanguis turgidus ac spumans, fervidus, æstuosus spiritus partes instrumentarias ad actiones impellit, agitat, ad motus hujusmodi concitat. Adsunt, qui non omnes sensus tunc ligatos esse tradunt, censentq; è lecto surgentes imperfectè dormire, quia utuntur tactu, januam quærunt, vestes & alia eodem tactu percipiunt. Quomodo hic morbus curari debeat, *Centuria V. Ephemerid. ab Acade. Cæsareo-Leopoldina Naturæ Curiosorum conscripta* declarat. Ex Noctambulis frequentioribus, aliqui veniunt proponendi. Primus, in somno, æstu impetuq; phantasiæ abreptus surrexit, egressus è cubiculo conscendit salicem. Secundus, relicto lecto, conclavi, atrio, in aream prosiliit, ad ludicros gestus exercendos, & quosdam saltus. Tertius, lectisternia deserens, virgas de scopis in angulo remotiore positas traxit, confregit, ad obturandum pessulum, aggressorum imaginariorum sistendum impetum. Et baculus grandior defensionis causâ est acceptus, in promptu positus; post ordinata bene præsidia, reditus ad stratum factus. Idem timendo ne pecunia sub lecto posita efferretur à fure, depromebat sæpius sacculum, supponebatq; cervicali. Quartus, indumentis omnibus, quæ vesperi deposuerat, ex uno loco translatis ad alium, continuabat somnum. Quintus, cædem sibi intentari somniabat, ideoq; surgens arma ex cubiculo altero assumebat, ad vitæ defensionem. Prope Sandecum in Cracoviensi Palatinatu, sorores gemellæ nobiles (quasi signo dato) deseruerant toros, junctisq; manibus choreas duxerant. Cæteris, planè in consvetudinem abiit deambulatio noctu per dormitoria, à qua

non desistunt, nisi admoniti à contubernalibus expergefactis. Data & responsa interrogantibus, eaq; directissima: enarratæ historiæ longiores: composita carmina, sine quantitatis fractæ censura.

V. FASCINUS, multorum opinione, est aspectus venenosus, noxius maximè pueris, cæterisq;, qui corpus mollius possident. Reperiuntur, ait *Plinius l.* 7. qui solo visu fascinant, quos diu oculis fixis intuentur. Fascinus triplex *à Delrio S. J. Disquisit. Magicar. l.* 3. exponitur. Primus vulgaris, quem vulgus credit inferri homini pulchro vel tenero, aut etiam brutis, ut equis &c. oculorum conjectu, sermone alicujus malevoli, invidi, imò etiam cari & benevoli. Fascinus hic est fictus, fabulosus, superstitiosus, cum suis remediis. Secundus magicus, ope dæmonis productus, quo plurimùm utuntur venefici nocere volentes; dicique debet maleficium. Tertius Physicus, dum quis alterum, aspectu, alloquio, tactuve, fascinat, sui corporis vitiosi corruptum humorem aliquem infundendo. Hunc verè fieri, & sæpe absque culpa, verùm non fascinationem propriè, sed contagionem & infectionem censet vocandum, requirens loci propinquitatem. Et *Kircherus in Arte Magnetica*, *Bodinus in Magicis Actionibus*, negant vetulas aspectu lædere, sed pestilente halitu prodeunte, is autem non oculi, sed oris, sed totius corporis defluvium est, malignæ & putidæ particeps qualitatis. Halitui, fœdisque vaporibus, accedit torvus earundem aspectus, quo terrentur infantes, ac motis spiritibus & humoribus, ægrotare incipiunt. Idem legitur *in Naymanni Medici Oratione de Imaginatione*, *& in Tandleri Dissertat. de Fascino.* Solidantur hæ auctoritates ratione data à *Schotto Magiæ Naturæ & Artis Part.* 4. *l.* 5. Visio (inquit) cum sit actio immanens, & fiat per introsusceptionem, non verò per emissionem radiorum, non potest explicari, quomodo naturaliter fiat, per solam & nudam visionem, fascinatio seu infectio. Sed si quando aspectum subsequitur fascinus, noxii spiritus ac vapores ex oculis, multò magis ex ore, naribus aspicientis egredientes, inficiunt. In Magno Ducatu Litvaniæ, vir prosapia nobili editus, tam vehementi vi fascinationis infectus erat, ut agnellos, pullos gallinaceos, anserinos, aliaque animalia teneriora obvia sibi perimeret; infantes impelleret ad languores.

Igitur

Igitur damnis multiplicibus motus in usu habuit, ut quoties agendo iter appropinquaret oppidis, & pagis, toties servos præmitteret, cum præcautione, denuntiatione mali imminentis. Submovebantur confestim pueri de plateis, de campis vicinis greges, à solicita plebe, abitumq; avidè præstolante. Illa contagio, agnomenq; fascinatoris, etiam hodie sermonibus populi crebris redditur posterorum notitiæ, in Ducatu præfato. Fuerat alter laborans vitio simili, nam ad equos juniores enecandos, aut morbo afficiendos, sufficiente, tunc temporis maximè, dum cum complacentia, laude, intuebatur illos, in distantia determinata. Visi à muliere octodecim pulli Indici galli, majore parte periere, reliqui (ex unius consilio) injecti frigidæ sunt servati. Prætermittuntur fascinantes plurimi alii, propter effectus eosdem præstitos, vel modicùm à se differentes. Depellitur fascinatio variis modis à medica arte præscriptis, superstitionem nullam olentibus. De iis, qui se ipsos fascinâsse scribuntur, commentum esse existimandum.

SECTIO II.

De CORPORIS HUMANI PARTIBUS, & SENSIBUS EXTERNIS.

I. PRæstantiam corporis humani, non ex eo solùm colligimus, quòd sit animæ spiritualis, rationalis, immortalis, domicilium, actionum nobilium, earumq; numerosarum instrumentum, sed etiam ex membrorum omnium excellenti symmetria, stupenda illius fabrica, quam Anatomicorum multorum labor descripsit eximiè, æri fecit incidi artificiosè. Anatomia etenim, est corporis humani &c. concinna dissectio, qua partes singillatim ad usum Physicum, atq; Medicum, demonstrantur.

II. CAPUT, est totum id, quod collo superimpositum primâ

vertebrâ terminatur. Exceſſivæ magnitudinis caput non ſemel objectum eſt oculis, quod longioris vitæ ſignum, opinione aliquorum, ſed copioſorum humorum receptaculum. Capitum firmitas jam expoſita ſuprà *pag.* 318 *num.* 7: monſtroſa capita *ad Tract. decimi tertii Sectionem* 1. *num.* 2. referuntur. Nobilis è ditione Dobrzinenſi annorum nonaginta ſex, ante mortem dum in lecto per plures dies ſupinus decumberet, ita ſemper elevatum caput in äére habuit usq; ad agonem, ut, referente *Tylkowski in Phyſ. Curi.* pulvillum non contingeret. Virum annoſum ſpectaveram, nunquam tegentem pileo caput, etiam inter rigores maximos hyemis. Erant qui cephalalgiam ſive capitis dolorem non patiebantur per totam vitam, eamq; diuturnam. Unicus *Ratislaus Leſci Polonorum Regis filius*, ſed regno paterno inſidians, bene potus, à quatuor larvatis, intempeſtiva nocte, ad lapicidinam ſub terras porrectam delatus, ibi vino & ſomno ſolutus, tota nocte à ſubordinatis horrendis ſpectris variè eſt vexatus; dum vix ſpirans ab iisdem revectus, duorum & viginti annorum adoleſcens ſenem octogenarium cum promiſſa eaq; cana barba, & capillitio repræſentavit patri illacrymanti. *Pexenfelder S. J. in Concionatore Hiſtorico*, *Engelgrave S. J. in Pantheo.* Præmatura in ſe habuit omnia *Ludovicus Rex Bohemiæ & Hungariæ*, filius Vladislai Regis Bohemiæ, & Hungariæ, qui patrem habuit Caſimirum Regem Poloniæ, ex familia Jagiellonum. Ante tempus legitimum natus & ſine pelle, ante tempus fari cæpit, ante tempus barbatus, ante annos viginti canuit, ante tempus conflixit, ante tempus periit ad Mochacium. *Balbinus S. J. Epit. Rer. Bohemicarum l.* 5. *c.* 11. Germani fratres in Roxolania, ob timorem diuturnum incusſum ſibi à pædagogo ſeveriſſimo, anno ætatis decimo ſeptimo, incanuerunt. Samboriæ, viri cujusdam caput tectum canitie, apoſtema peſtiferum occupaverat, capilli ardore morbi defluxerant, ſed redeunte ſanitate, alii nigri coloris eruperunt, fecerunt ſenem rejuveneſcere. Plurimi, in regionibus noſtris, canas comas non ferunt, etiam poſt ſexaginta, ſeptuaginta, octoginta vitæ annos exactos. Capillitium pueri ſubtile, albicans, criſpum, lanæ aſſimile, raritatibus in Pruſſia annumeratum. Crines noſtros æquè tegi cortice, atq; ramos arborum, ex

permultis

permultis ac perexiguis componi criniculis, in meditullio habere lineam fuscam, per microscopium observavit *à Loeuwenhoek* sagacissimus arcanorum naturæ scrutator.

III. AURIS, est organum auditûs, extrinsecùs convexum, intrinsecùs antri in modum cavum, ad sonum meliùs recipiendum. Pars ejus superior pinna seu ala, inferior lobus, ambitus exterior helix, interior anthelix appellatur. In parte interna tympanum, concha, foramen ovale, & labyrinthus, datur. Apud aliquot viros, extraordinariè magnas aures adverti, quæ judicio aliquorum, sunt indices bonæ memoriæ, atq; longævitatis. Ordinariè sunt immobiles, viderat tamen præter alios *Tylkowski, & in Phys. Curi.* annotaverat etiam mobiles auriculas, quia musculus occiput versus tendens in talibus, usq; ad radicem illarum extendebatur.

IV. FRONS dicta est à ferendo (ut quibusdam placet) quòd indicia animi præferat. Illius cutis sola voluntario motu prædita est, ideo cranio non adhæret. Propter oculos autem frons moveri debet, sic enim palpebræ commodiùs sursum trahuntur, oculi magis aperiuntur, & clauduntur. Frontem *Matthiæ Sarbievii S. J.* Pöési Lyrica toto orbe literario clarissimi, perfuderat gutta sanguinea, dum concionem ex tempore dicendam pararet intensè cogitabundus. Aliquot sudores sanguineos memorat *Donatus in Hist. Medica:* rarissimi attamen sunt, quia causæ vehementes requiruntur, ut ingens anxietas, sanguinis rarefactio, laxitas cutis.

V. OCULUS, est organum externum visûs. Componitur ex musculis sex, tunicis septem, scilicet adnatâ, corneâ, uveâ, crystallinâ, vitreâ, retiformi, innominatâ: humoribus tribus, crystallino, vitreo, aqueo: nervo optico, pupilla, & iride. Pupilla communiter rotunda est, erat tamen vir nobilitate clarus in Palatinatu Pomeraniæ, cujus pupilla figuram rhombi expresserat. Æthiopum nunquam sunt cæsii oculi, Polonorum sæpius, & Germanorum. Propter oculorum rubedinem quæ distinguebat ab hominibus aliis, *Dobrogostus Epis. Posnaniensis* vocabulum *Wydrzyoko* accepit, juxta *Dlugossum in Vitis Epis. Posnaniensium.* Mulier in *Stoltzenberg* ad Gedanum, tempore noctis

obſcuræ, abſq; luminis ullius auxilio, exercet varia opera. Lacrymæ ſeu humiditates, in oculi antro oſſeo colliguntur & detinentur, ad ejus muſculos humectandos, qui propter motum continuum, non ſolùm incaleſcerent nimiùm, ſed etiam poſſent exſiccari. Obſervati ſunt plures, vel nunquam, vel rariſſimè lacrymas effudiſſe, etiam inter parentum, fratrum, conſanguineorum &c. funera, dolores graves, verbera, & cruciatus. Ridendo aliqui lacrymantur, quia vehementer in illorum oculis muſculi comprimuntur, fit magnus procurſus ſpirituum, qui ſeroſam humiditatem venarum expellit. Erant, qui dum volebant, dabant ſe fletibus, atq; ab illis ſe abſtrahebant. Torunii, è dextris oculorum canthis infantis vagientis, guttulæ ſanguineæ erupere, per dies aliquot. *Bonetus in Medicina Septentri. ex Segero.*

VI. NASUS, eſt media faciei prominentia, odoratûs inſtrumentum, conſtans cuticulâ, cute, muſculis, oſſibus, cartilaginibus, & tunicâ internâ. Pro diverſa conformatione, varia accepit nomina, dicitur ſimus, aquilinus, acutus, parvus, magnus &c. Sic violentia morbi dependere cujusdam naſum ultra os fecit, ut quoties cibum, vel potum ſumeret, toties eum in altum tolleret, aut ad partem ſiniſtram flecteret.

VII. OS, eſt concavum illud, quo palatum, lingua, & dentes cum ſuis gingivis &c. concluduntur. Sub lingua lapilli duo ſeu calculi prognati, à Chirurgo Torunenſi feliciter ſunt exciſi. Non ſolùm lingua vocum articulatarum ſive loquelæ eſt inſtrumentum, aſt in aliquibus adjumentum mirabile ad exprimendas optimè tubas, fiſtulas ſymphoniacas &c. Hi imitati ſunt animalium quadrupedum, illi avium voces, cæteri ſonitus tympanorum. Singulariter ab uno puero latratus canum minorum, ab altero cantus gallorum gallinaceorum effingebatur.

VIII. DENTES, ſunt oſſa omnium duriſſima, intus cava, ſola aciei ferri reſiſtentia, igne non facilè conſumenda. Viris plerumq; triginta, fæminis viginti octo tribuuntur: continuò creſcunt, ſecus ex frequenti detritu comminuerentur. Licet aliquando videantur dolere, aut ſtupore affici, tamen juxta *Medicos & Anatomicos*, ad dentes hæc propriè non referuntur, ſed ad membranas, quæ cingunt illorum alveolos, ſive utriusq; maxillæ cavitates, quibus dentes inſeruntur. In

Terra

Terra Cracoviensi, an. 1273. infans dentatus natus, eodem die distincté & articulatè locutus, post baptisma, & dentes, & sermonis usum amisit. *Dlugossus Hist. Pol, l. 7. Cromerus l. 9.* In matre nonagenaria *Stanislai Karnkowski Archiepiscopi Gnesnensis*, dentes renati. *Piasecki Episc. Premisliensis in Chronic. Gestorum in Europa Singularium, Olesko Medicinæ Doctor, Kwiatkiewicz in Annal. Ecclesiasticis.* Regis nostri cujusdam filius, dentes superiores atq; inferiores ordine duplici enatos tulerat. Vilnæ, an. 1673. in puero trienni circiter, dens molaris ab aurifabris, aliisq; peritis viris, pro aureo habitus. Spectavi & ipse, sed ferè post annum, in ossis naturam rediit. *Tylkowski Phys. Curi. Parte* 8. Idem author eruditissimus, in *Disquisitione Physica Ostenti duorum Puerorum*, addidit: febri adveniente, quâ puer corripiebatur, dens apparuit osseus, colore auri deposito. Itaq; non aureus, sed solùm auro tinctus aspectui objiciebatur. Creditum quoq; olim, & memoriæ proditum est, dentem aureum succrevisse septenni puero Silesio, verùm factitius ille, non naturalis dens fuerat, *Henelio in Silesiographia Renovata* teste. Modum si quis scire desiderat, *Sennertus Medic. Pract. Part.* 1. *l.* 2. *c.* 15. videatur. Dentem in palato enatum memorat *Plinius l.* 7. *&* *Eustachius Libro de Dentibus*; nostra ætas videt in superstite juvene religiosæ vitæ cultore, qui ætatis anno decimo septimo, cæpit prodire. Ingens robur adscribendum est dentibus iis, qui arreptos viros circumferunt, dolia vacua elevant, atq; post tergum jaciunt. Maris septuagenarii, & fæminæ adultæ dentibus, Persicorum malorum nuclei sunt confracti.

IX. FACIES, est pars anterior capitis humani, continens frontem, oculos, nasum, os, labia, genas, mentum &c. Dicitur & Vultus à voluntatis indicio, quia pro illius varietate mutatur. Quanta diversitas sit facierum, quotidiana docet repræsentatio. Inventi tamen in Majori Polonia, uno partu editi pueri, ita sibi assimiles, ut à parentibus, pædagogis, familiaribus, difficilè dignoscerentur. Facies, vox, statura, ambobus fere eadem, in ætate tota floridiore. Quapropter diversi coloris vestibus debuerant indui ad distinctionem, ad meliorem ordinem efficiendum in moribus, atq, studiis. In eadem Provincia, erant parenti filiæ duæ vix dignoscibiles, sine notis appositis.

X.

X. MENTUM, est faciei inferior pars, sub labio inferiori. Interdum barbas multùm promissas alit, interdum etiam in ætate provecta pilis non tegitur. Tales viri, *Aristotelis* opinione, sunt fæminei temperamenti, caloreq; debito destituti. Multis ratio data non satisfacit, quia diutissimè vivunt, vigore præstant. Sexus debilioris personæ duæ, propter excessum caloris, cum virili mento spectabantur. Prima Cracoviæ à mystacibus nigris, Virginis nigræ accepit nomen: secunda in Cassubia minuebat novaculâ excrescentem barbam, post hebdomadarum duarum decursum. Additur his tertia virgo, quæ Leopoli, gravi & ima voce, vulgò bassa, canebat inter musicos.

XI. COR, est substantia carnosa & fibrosa, ex variis musculis, & tendinibus conflata. Habet duas auriculas, totidemq; ventriculos, ex *Anatomicorum* observatione. Dextræ auriculæ vena cava, sinistræ vena pulmonaris adhæret: dextro ventriculo arteria pulmonaris, sinistro arteria magna connectitur. Investitur sacculo membranaceo pericardium dicto, quo, mediastino, & diaphragmati conjungitur, collocatur in medio thoracis, inter pulmonis lobos. Substantia ejus firma, non enim si laxior esset, perennem illam agitationem ferre posset. Figura conica, sed irregularis, instar nucis pineæ, hæc enim figura apta est, nativo cordis motui, id est, dilatationi ac contractioni, ventriculorumq; commissioni. Vulnus cor pertransiens non statim lethale est, nam gladio transfossum, & in quartum diem vivens describitur *à Furst Medico Trevirensi in Ephemerid. Phys. Germanicis.* Ibidem *Garmann Medic. Doct. Provincialis in Saxonia* narrat: historiæ, quibus post acceptum vulnus cordis, etiam ad decimum quartum diem, adhuc inter vivos extitisse vulnerati notantur, apud Observationum Medicarum Scriptores passim prostant, ex Anatomica experientia sumptæ. Et cerebri vulnera non repentè fatalia esse ostendit *Moeren Practicus in Ringavia*, cujus testimonium insertum est *citatis Ephemeridibus*, de adolescente ultra viginti dies superstite, tractantibus. In aula Bathorei Regis Poloniæ, *Baro Horwath* obsequiis deditus obiit phthisi, an. 1611. Mortuo Medici sectione aperuerunt pectus, & in meditullio cordis admodum arefacti, invenerunt ossiculum formâ amygdali, ac quod stupendum, genuinam, expressissimam

simam in eo demortui effigiem, ac si sculptor aliquis studio summo efformâsset, unà cum barba, quam gerebat. Incredibilis ferè hæc historia videretur esse, sed documenta plura authentica *in Ephemeridibus Medico-Phys. Germanicis* adducta fidem persvadent. Sectus post obitum à Chirurgis *Palatinus Lublinensis de Armis Starzá*, cor sacculo vacuo simile exhibuit, continens lapidem partim coloris rubei, partim cærulei, æqualem avellanæ. In corde Juvenis studiosi, sæpissimè deliquia animi patientis, repertus lapillus Lublini à Medicis. Cor undequaque pilosum cujusdam Poloni nobilis audacissimi, an. 1650. Februario mense, in Theatro Anatomico Patavino dissecti, est inventum. *Scultetus de Trichiasi Admir. Garmann. in Miraculis Mortuorum.* In Russia, Litvania, Ukraina, agrestes non pauci, corporis parte magna apparent hirsuti. Transspiratio impedita calorem internum auget, qui materiam adustam, vel aliam generationi pilorum aptam, undiq; ad cutim propellit. Cutis verò externo frigore, inclementiis àëris densata, materiam hanc facilè retinet, quæ sic retenta, in pilos formatur, aut veriùs lanuginis radicibus in nutrimentum cedit, ut præter solitum augeatur in pilos.

XII. MANUS largitus est author naturæ homini, quas animantibus denegavit. Instrumenta sunt ad omnes artes necessaria, paci non minùs, quàm bello idonea. Manus latiùs sumitur, pro parte à summo humero ad digitorum extremitates, strictiùs dividitur in brachiale vel carpum, in postbrachiale, & digitos. Ambidextri plurimi spectantur, propter caloris abundantiam, qui bene tam parti sinistræ, quàm dextræ potest sufficere. Mulieres, quia calore simili destituuntur, juxta *Hippocratem* non inveniuntur ambidextræ. Visæ apud aliquos manus pertingentes usq; ad genua: prævalidæ, in elencho virorum robustorum, sunt descriptæ. Singularis scribendi artifex erat *Pacholowiecki Notarius Cancellariæ*, Stephani Regis temporibus, narrat enim de illo *Paprocki in Stemmatibus Polonorum*, quod triginta characterum genera calluerit. Instituti religiosi Sectator, in literis minutissimis exarandis peritus, nam tanto chartæ spatio, quantum solidus æneus noster parte occupat una, Evangelium S. Joannis, in fine Missæ dici solitum

tum inſcribebat egregiè & legibiliter, ad partem alteram vix verſus aliquot protendendo. Juvenis annorum viginti trium, apud Gedanenſem lorarium degens, ex utraq; manu ad brachium uſq;, ſtatis temporibus, ſulphureum expirabat odorem tam manifeſtum, ut hypocauſtum totum, maximè lectum, quaſi ſulphure accenſo inficeret. Obſtructis, à cauſis externis, partium laborantium poris, halitus per evaporationem exire conſveti retinebantur, mora autem longiore magis aduſti, fœtorem hunc contraxerunt. *Schmidt Phyſicus Gedan. Ordinar. in Ephemerid. Germanicis.*

XIII. PEDES, ambulationis ſunt inſtrumenta in homine, qui ſolus animalium rectus eſt, & ſtare poteſt, quia illi ſoli ſecundùm rectitudinem crurum, etiam ſpina lineâ rectâ extenditur. Pes latè ſumitur pro femore, tibia, & pede ipſo, qui ſtrictè ſumptus dividitur in tarſum, metatarſum, & quinque digitos. A gracilitate tibiarum, *Uladislaus Princeps Poloniæ* dictus eſt *Laſconogus*, Annalibus noſtris atteſtantibus. Firmiſſima ſtatio pedum, inter viros robuſtos: celeritas inter agiles eſt expoſita. Non aliter Volhinenſis nobilis capere ſomnum conſveverat, niſi habendo pedes non tectos, integris noctibus. Ex digito maximo pedis unguis erumpens, formam cornu ferebat, ad palmum rectum protendebatur, in plebeiæ ſortis venatore.

XIV. Quandoquidem plures corporis humani partes ſunt obnoxiæ calculis, etiam illi locum hìc obtineant. Materia calculis creandis, juxta *Æginetam Operum Medico. l. 3.* eſt craſſus terreusq; humor. Effectrix eorundem cauſa, ignea renum, aut veſicæ caliditas. Opinione *Senguerdii in Collegio Phyſico*, generantur ex ſucco lapideſcente, terreſtri, ſalſo, tartareo, qui inerat animalis nutrimento, & renibus, veſicæ, aliisq; partibus adhæret, calore in unam maſſam combinatur. Præmiſſo diſcurſu, qua ratione corpora cohæreant, infert *Gladbachius in Praxis Medicæ Idea Noviſſima*, quomodo calculi procedat generatio. Facta obſtructione in tubulis renalibus, à particulis ſalinis, acido-viſcidis, & irregularibus, aliæ ſemper accedunt, quæ molem illarum augent, unde primò arenulæ generantur, quæ progreſſu temporis, dum ex tubulis renalibus protruduntur in pelvim, ureteres, & veſicam, augmentum

tum sumunt, & calculum non raró stupendæ magnitudinis efficiunt. Gedani, an. 1557. *Goakel* in vesica juvenis invenit calculos quadraginta tres, supra quingentos, inter quos aliqui erant exigui, attamen tanti ut numerari potuerint. *Curicken in Descript. Urbis præfatæ.* Ex sinistro rene *Radzivilii Principis*, an. 1652. Bononiæ in Italia exemptus calculus, qui formam & magnitudinem passerculi repræsentabat. *Zahn in Oeconomia Mundi Mirabili, ex Ephemeridibus.* Sub lingua *Rudigeri* Dantisci, feliciter *à Stadtlender Chirurgo* excisus calculus. Alter sub lingua mulieris, Torunii, ab eodem eradicatus. Ut enim in omnibus ferè corporis partibus, ita etiam sub lingua lapillos generari posse, fide digni authores tradiderunt. In tractu Poloniæ, è viri nonagenarii ventriculo, calculus magnitudinis nucis avellanæ extractus. *Bonetus in Medicina Septentrionali.* In vesica cujusdam Capitanei seu Præfecti Kovaliensis, inventus cornutus calculus, anseris ovum attingens mole, pondere tres partes libræ, jussu *Reineker Medici* lanci impositus in Pharmacopolio Cracoviensi. Puer decennis, lapides duos aliquantùm concretos, juglandibus ferè æquales, continebat vesicâ. De folliculo fellis, lapilli extracti, in Majori Polonia. Filius mercatoris annorum octodecim, Gedani obiit an. 1717. in Junio. Ex vesica illius depromptus à Chirurgis calculus unciarum septem, sine quadrante.

XV. VISUS in qua oculi parte eliciatur, quomodo fiat, determinent Optici. Quid sit lux, & lumen? ad visionem qualiter requiratur? eorundem sit labor. Inveniuntur plures acutissimo instructi visu, qui in distantia magna, objecta posita dignoscunt facilè: alii exiguo adhibito lumine, librorum decurrunt paginas: cæteri octoginta annos egressi, extra omnem usum conspiciliorum sunt constituti. Illustri visui opponitur acies hebes oculorum, & cæcitas, de qua hæc memorantur. Mendicus orbatus lumine, acui fila dexterrimè imponebat. Doliarius vicinus oppido *Modliborzyce*, post ereptum visum morbi sævitiâ, in ætate maturiore, pro cujusq; placito, doliola, canthareIlos, cæteraq; lignea vasa, regularissimè elaborabat. Paczanoviæ, *Josephus Drużyń ki* orbatus luminibus in ætate juvenili, pollet eâ industriâ, ut organa musica majora atq; minora, horologia mensalia, & pectoralia

ſubtiliſſimè fabricata in partes dividat, diviſa inſtauret, inſtaurata componat: opificia alia continuò exerceat, tactu omnia explorando, fratrem germanum inſtruendo iisdem artibus.

XVI. AUDITUS quàm ſit nobilis, ex eo deducitur, quòd natura illum tantùm perfectis animalibus dedit. Nulli tam eſt proficuus, quàm homini, cui ad animam excolendam inſervit; maximam enim doctrinæ, Divinorum, humanorumq; præceptorum partem, auribus capimus. Organum auditûs, miro artificio naturæ, conſtructum eſt. Auditionem fieri non in nervo procedente ex cerebro, ſed in labyrintho, exiſtimant multi Anatomici, & ex ſtructura ipſa labyrinthi conantur evincere. Excellens ſenſus audiendi plurimis inerat ex noſtratibus: aliqui propter organum læſum auditûs, voce acutiore, clamore, ſtrepitu, campanulæ ſono, graviter vexabantur.

XVII. GUSTUS, eſt ſenſus, quo ex motu nervi guſtatorii, linguæ & palato inſerti, ſapor percipitur. Præter nervos intra linguam contentos, *Veſal l.* 4. etiam cutim exteriorem, organum guſtûs conſtituere, anatomico probat argumento. Reperiuntur homines cum ſingulari complacentia, in certo cibo. De talium numero erat Cracoviæ fæmina, quæ grandes lucios, hac de cauſa, emebat frequentiùs, ut extractus ventriculus cum jecinore guſtui arrideret. Sic immoderata gula decoxit opes domumq; lateritiam, quam poſſidebat. Pica ſeu Citta, eſt appetitus depravatus, quo ea appetuntur, quæ ab eſu humano prorſus ſunt aliena. Exempla appetitûs depravati ſæpius dantur in puellis, quæ calce arenæ miſta, excoctâ argillâ ac fornaci detractâ, cretâ, terrâ, delectantur, nec ab iſtis avocantur cupediis, parentum precibus, minis, verberibus. De plebe mulier in Ravenſi Palatinatu, diebus ſingulis, tantùm terræ ingeſſerat ſtomacho, quantùm concludere poterat pugno. Vitioſus humor impactus ventriculi tunicis, vel in eodem genitus, ex prava victûs ratione, aſſignatur pro cauſa: ſecundùm alios, mater geſtationis tempore, picâ laborans, depravatum ventriculi ſuccum habens: ſic enim in prolem, cum lacte vitium eſt traductum. Exiſtimat *Romazzini in Operibus Medic. & Phyſicis*, virginibus, & mulieribus picâ, ſeu malaciâ laborantibus, interdum indulgendum, ut calcem, & carbones

modicè

modicè comedant, ne deliquiis capiantur. Posnaniæ, tubicen videbatur gustûs, & odoratûs sensatione omni destitui, nam putidas edebat carnes, sine indicio ullius nauseæ. Si ad aliquorum linguam natura non perduxit gustatorium nervum, sed reflexit aliò, hi gustu omni destituuntur, prout in quodam Anatomicus exploravit.

XVIII. TACTUS, est sensus rei tactæ, mediante cute, per nervos sensorio communi oblatæ, ibiq; perceptæ. Per totum corpus æquabiliter diffunditur; organum ejus principaliter nervis constituitur, idq; propterea, quia nervi sunt vehiculum spirituum requisitorum ad sentiendum. Virgo nobilibus parentibus orta, in Terra Premisliensi, visuq; destituta, vestium colores aliquot dignoscebat attactu. Privatus luce oculorum *Zmiewski*, aves manibus semel exploratas agnovisse facilè, nomina ac qualitates earum expressisse narratur. À nativitate cæcus *Kołdyński*, singulari inclinatione in columbas ferebatur, easq; sibi dono oblatas postquam apprehendit, qua colorum varietate præditæ essent examinavit, ut post prolixius spatium temporis, à quo sunt datæ, quibus ornatæ coloribus, enarraret. Idem in ætate teneriore, res omnes sibi ad usum datas, simili modo, agnoscebat. Itidem oculis captus *Meller Civis Brunsbergensis*, post attrectatam semel hospitis manum, etiam elapso anno, ut eam tetigit, nomen, cognomen, protulit circumstantibus. Ab eodem, operâ solius tactus, moneta vera à falsa secernebatur. In Civitate eadem, caupo, pecora varia qualem colorem ferrent, enarrabat post tactus. Refert *Bartholinus ex Olao Borrichio*, quòd *Trajectensis cæcus* tactu distinguebat colores, odoratu metalla. Indiani mercatores sola nummorum ad nares admotione, de præstantia eorum statim pronuntiant, nunquam fallente judicio. *De Tertiis in Curiositatibus Physicis.* Et *Keckermannus in Physica* scribit, *Mansveldium Comitem cæcum*, solo tactu, album à nigro potuisse discernere. Singularis naturæ est providentia, quòd defectum unius sensus, compensat solertiâ alterius. Cæci sensibus aliis solent esse perfectè instructi, hac ratione, quia anima in oculorum defectu minùs distracta, tantò promptiùs se se cæteris sensibus applicat, & spiritus, quos ad oculos dirigere debuit, copiosiùs ad aliorum sensuũ organa transmittit.

XIX. ODORATUS seu Olfactus quid sit, authores variant. Quidam asserunt esse sensum, quo ex motu & irritatione nervorum, nasi membranis insertorum, effluvia odorifera sensorio communi offeruntur: alii organum odoratûs in capite constituunt, atq; in eo loco, ubi sunt processus cerebri mamillares appellati. Pro objecto ponitur odor, qui est qualitas impressa, orta in humido aërio, ex prædominio caloris supra frigus. Noveramus virum probum, qui si hominem olfecit, rem etiam agnovit olfactu, à quonam fuisset tacta. Imò in grande dormitorium veniens, ubi plurimorum fuerant lecti, designavit quemvis ex olfactu solo, cujus esset. *Tylkowski in Physica Curiosa.* Longiorem vitam, quam spondebat corpus vegetum *Laurentio Episcopo Vratislaviensi*, abstulit odor nimius rosarum, an. 1232. *Cromerus Hist. Pol. l.* 8. *Cureus in Annal. Silesiæ, Fama posthuma. Episc. Vratislaviensium.*

XX. Ex Potentiis animæ, pono Memoriam sumptam pro vi recognoscitiva objectorum, conservativa specierum. Ex Religione Soc. JESU, ita nonnemo erat felicis memoriæ, ut libri in folio facies integras requisitus enuntiaret. Ex eodem Ordine alter adhuc puer, semel audita ab æmulo pensa scholastica reddebat fidelissimè. In Scholis Collegii Posnaniensis, *Jaworski Clericus*, semel lecta, aut audita trecenta carmina, dicebatur, confestim prompsisse de memoria. Dans operam literis, in Collegio Gedanensi *Wenda Pruthenus*, intra quadrantem horæ didicerat Præfationem ad Lectorem, *in Lib.* 2. *Emmanuelis Alvari* positam. Alii plures Scholastica exercitia, directo, & retrogrado ordine, sine errore tanquam è charta, memoriter referebant. Nobilis Roxolanus, *Sarbievii S. J. Lyrica* tenaci mandavit memoriæ: alter *Lucani Pharsaliam* sic eidem tradiderat, ut totam recitare potuerit. Horæ Canonicæ sine Breviarii ope, à quodam sæpius reddebantur, magnam enim illarum partem memoriâ comprehenderat. Erat puer Leopoli, qui S. Evangelium ante concionem semel auditum repetebat. Humana corpora siquidem non solùm comparent venustate conspicua, sed etiam deformitate horrida, idcircò Monstra, *in Tract. sequent. Sect.* 1. exponuntur.

TRA-

TRACTATUS XIII.

OSTENTA ENUMERANS.

SECTIO I.

De MONSTRIS HUMANIS.

I. MONSTRUM, est effectus naturalis, à recta & ordinaria secundùm speciem dispositione, notabiliter deflectens. Ideo dicitur effectus naturalis, quia in artificiosis effectibus, monstra locum propriè non habent, nisi per similitudinem. Monstrum *Liceto l.* 1 *de Monstris*, est subcæleste vivens, membrorum enormi constitutione, videntibus horrorem cum admiratione incutiens, rarò nascens, ex secundario naturæ instituto genitum, propter aliquod impedimentum, in principiis suæ conformationis. Causæ Monstrorum assignantur multiplices. Prima causa, virtutis formatricis imbecillitas, præsertim si imaginatione forti à suo opere avocetur: secunda, materiæ defectus vel excessus: tertia, intemperies primarum qualitatum, quarta, malitia dæmonis, qui Deo permittente, potest virtutis formatricis artificium invertere. Revocantur Monstra ad quinque genera. Primum genus secundùm quantitatem, ut sunt pygmæi, qui non assequuntur debitam suæ speciei staturam, & gigantes qui ultra illam excrescunt. Secundum genus quò ad numerum, ut dum quis nascitur biceps, vel unipes. Tertium quò ad situm, ut si quis nascatur brachio coxæ juncto. Quartum quò ad figuram, ut si nascatur homo cum capite bellui-no. Quintum quò ad tempus, ut si infans nascatur barbatus, vel statim cum dentibus. Spectantur multiplicia monstra, id est, acephala, dicephala, polycephala; cum capite alienæ speciei, vel fædæ constitutionis; sine brachiis, cum brachiis mutilatis, aut transpositis, multipli-

catis; cum manibus vitiatis, truncatis, aut superfluis digitis; cum prava ventris constitutione; sine cruribus, vel pedibus. Tripedia, quadrupedia, cum maligna pedum constitutione, cum variè affecta cute. Dantur supernè bicorpora, infernè simplicia, & è contrà; corpore coalita, ex humano & belluino fœtu composita &c.

II. Prope Cracoviam, in villa cui nomen nigra, mulier puellum edidit, an. 1493. collo, & auribus leporinis, diducto rictu spirantem, uno grandiore intestino ventrem totum occupante, cæteris membris humanam figuram habentibus. *Licetus de Monstris*, *Lycosthenes de Prodigiis*, *Aldrovandus in Monstris*, *Cromerus Hist. Polo. l. 30. Miechovita in Chronic. Poloniæ.* Eodem anno, Cracoviensis fæmina infantem exanimem peperit, cujus dorso serpens vivus inhærebat, arrodens cadaver. *Cromerus Hist. Polo. l. 30. Miechovita l. 4. Uffenbachius in Thesauro Chirurgico ex Lycosthene, Zeilerus in Nova Descript. Poloniæ.* Natus infans Cracoviæ cum promuscide, nasi loco, oculis rotundis, auribus asininis, aliis duobus oculis supra umbilicum, caudâ muris sed bifidâ, adeo longâ, ut caput superexcederet, manus, pedesq; quaternis digitis, ad unguem, accipitris digitis simillimis, sed tres, membranâ, velut anserini colligabantur. Sub alis, intra cubitos, & supra genua, singula capita canum prominebant, ut essent omninò numero sex. Supervixisse tribus horis fertur tam horrendum monstrum. *Cardanus de Subtilitate l. 12. p. 857.* Brancoviæ prope Radomiam, an. 1527. editus partus cum leonino capite, villoso pectore, qui statim horrendum in modum stridebat dentibus. *Stryikowski Annal. l. 24. Bielski in Chronic. Pol. Paprocki.* Cracoviæ, an. 1544. ex nobilibus parentibus nata prolés admodum aspectu horribilis, flammeis & radiantibus oculis, ore, naribusq; bovinis, cornu figurâ exertis & prominentibus, dorso pilis caninis hispido, simiarum faciebus in pectore extantibus, oculis felium subtus umbilicum hypogastrio affixis, tetris ac minacibus canum capitibus, ad utrumq; cubitum, & pedis utriusq; patellam antrorsum spectantibus, figurâ pedum cygni, caudâ sursum reflexâ & recurvâ, longitudine ulnæ dimidiæ. Quatuor horas vixisse, & tandem his emissis vocibus, vigilate, Dominus Deus vester adventat, exspirâsse dicitur.

Stengelius

Stengelius S. J. Judiciorum Divinorum Tom. 2. *c.* 54. *Wolfius, Peucerus in Teratoscop. Munsterus in Cosmograph. Jonstonus in Thaumatographia, Zahn Oeconomiæ Mundi Tom.* 3. *c.* 4. Torunii, an. 1578. prodiit in lucem infans cum intestinis desuper positis, cum uno sinistro brachio, nam locum dextri occupaverat jecur, cum naribus inter oculos fixis. *Zernicke in Hist. Thorun. Naufragis Tabulis.* Cracoviæ Judæa, an. 1579. unico partu edidit puerum digiti magnitudine, glirem nudum cum cauda longiore, & quinque avium pullos. Fætu tali relicto, post hebdomadas duas de vita abiit. *Guagninus in Hist. Polo. & Paprocki.* Calissii, intra Octavam Natalis Domini, partus comparuit duobus caninis capitibus & pedibus perhorridus. *Annales Poloniæ.* Ibidem enixa Judæi uxor infantem cum anserino capite. *Ex M. S. S.* In villa *Zagorzyce* Monasterii Miechoviensis, an. 1625. Idibus Septemb. nati gemini conjuncti, aversis inter se vultibus, ac manibus, in eodem corpore duo ventres videbantur confusi, sed circa partes inferiores sic connexi, ut non ampliùs, quàm in duos pedes desinerent, è quorum singulis, quatuor tantùm digituli prominebant. Exiguo tempore ostentum vixerat. *Nakielski Canonicus S. Sepulchri, in Miechovia.* Cracoviæ, fæmellam fuisse, an. 1643. multi narrant tam enormi capite, & collo tenui, ut caput corporis molem superaret, collum incuteret metum nè abrumperetur, si ex illo sineretur pendere: quocirca semper à duobus necesse habuit portari, quorum unus utrumq; brachium capiti, alter corpori subjiceret. *Tylkowski Phys. Curi. Part.* 9. & 8. *ubi de Homine.* Gedani monstrum, an. 1656. die 15. Septemb. natum. Frons pilosa, capitis, & colli partes molli lanugine vestitæ erant. Utriq; scapulæ laxum aliquod corpus instar marsupii, aliquantùm tumens, totumq; pilosum incubuit. Oculorum alter abfuit, alter vix conspectus, utramq; autem orbitam palpebræ clauserunt. Nares fuere more simiarum compressæ, & os repertum hians. Lingua nullatenus fuit conspicua, in maxillis nonnullæ præeminentiæ instar dentium pullulabant: manus ab extremitate ulnæ, deorsùm tibiæ dependebant. Consimili ratione tibiæ ossa, femora versus erant reflexa. *Eichstadius Medicus & Phys. Gedanensis de Monstris.* Puella, occipitio hydrocephalo, Gedani nata, an 1658. die

die 23. Aprilis. Ingens tumor aquosus occipitium totum, & aliquam sinistræ faciei partem attollens, totum etiam sinistrum oculum involverat. *Idem ibidem.* In pago *Hoppenbruch* ad Mariæburgum, an. 1661. genitus infans, unius & dimidiæ spithamæ longitudine, caput justa dimidietate majus cum crinium protuberantia, aures carebant lobis, oculi nulli apparebant, sed loco oculorum duo rubicunda tubercula, nasi ferè nullum vestigium, cutis per totum corpus & caput, afflato porcello similis, coloris lutei, & dura ita ut pulsata sonum ederet; fissuras habebat quindecim, per quas caro cruda transparebat. Manus unius & dimidii digiti longitudinem æquabat, concreti digiti, quorum pollex æquè longus ac reliqui, similitudinem pedis talpæ præsentabat. *Ephemerides Medico-Physicæ Germanicæ.* In vicinia Urbis Gedanensis, proles hirsuta parentes terruit, anno præfato. *Brewer in Historicis Rer. Notabiliorum.* Narrabat Basileæ *Naborowski nobilis Polonus*, vidisse se in patria pisciculos duos sine squamis à muliere editos, qui simul ac ex utero prodierunt, in aquis, aliorum piscium more, natabant. *Bartholinus Hist. Anatomicarum Cent.* 1. In Prussia, fæmina minutum, perfectum tamen peperit leporem, qui in conclavi hinc inde pererrans cùm locum non reperiret, quo se occuleret, & forte fenestram ad ventilandum æstum aliquatenus apertam cerneret, insiliit in scabellum, ex hoc in scamnum, demum in fenestram, & sic in hortum contiguum, nunquam postea visus. *Paullinus in Lagographia*, ex *M. S. S. Israelis Schmidii.* Vilnæ, an. 1671. dum nasceretur puer, nihil monstrosi prætulit, moles enim & figura corporis fuit ea, quæ infantibus. Post anni spatium verò, in molem giganteam caput distendi cæpit, & exacto anno, desiit illud incrementum. *Tylkowski in Disquisit. Phys. Ostenti duorum Puerorum.* Erat qui loco ventriculi, in ventre solum foramen habuit, de quo odor gravis egrediebatur, sine sanitatis & virium diminutione. *Idem Phys. Curi. Parte* 10. Leopoli edita mortua proles, atq; tam atra, quàm carbo est. *Damirski in Thaumaturgo Sarmatico B. Joanne de Dukla.* Białæ in Litvania, asservabatur cadaver infantis bicipitis, ad spectaculum. Institui hìc potest quæstio, sit ne biceps, unus homo, an geminus? Respondetur, si cor duplex,

monstrum

monstrum illud habet, necesse est duos homines esse: cor enim est principium & fons cujusq; animalis, ex quo reliquæ omnes partes procedunt. Duplex quoq; caput juxta plerosq; arguit duplex animal, ægrè enim credi potest, ut si duplex sit caput, unum tantùm cor adsit, propter rationes à Physicis allegatas. Quòd si tamen contingat aliquod monstrum, cum capite gemino, & uno corde nasci, censendum est, aliud caput fore omninò iners. Ostrogii, an. 1694. è Ruthena fæmina, post prolem natam vivam, prodiit monstrum sine capite, manibus, dentes exhibens duos. Ostentum istud multis horis vivebat, totaq; Civitas confluebat spectandi causâ. *Ex M. S. S.* Circa annum præfatum, ductus Leopolim à matre puer cum tenuissimo atq; oblongo collo, exiguo capite, nam magnitudinem pomi aliquantùm excedente. Vilnæ, puer ferebat caput ingentis magnitudinis, ventrem amplissimum, insistens pedibus valde tenuibus. Vidavæ, prægrande caput onerabat quendam ex famulitio. In Palatinatu Cracoviensi, atq; propè Graudentum, paria duo liberorum sibi juncta in latere prodierunt. Posnaniæ, an. 1699. Hebræi uxor natæ ex se proli, catellum coloris partim nigri, partim albi adjecit post horam: alibi nobilissima fæmina pisces progenuit. Imaginatio matris humanum semen ad eam formam reducit, multorum judicio, hæc enim fortior ac diuturnior turbat potentiam formativam fætûs, ne formetur juxta directionem naturalem, sed potiùs juxta ideam ab ipsa propositam; hinc fit, ut pro manu humana, pes bestiæ, pro capite hominis, caput alicujus feræ efformetur, vel certè addatur pars frustra excrescens. Rudæ, non procul ab Urbe Graudento, an. 1705. monstrum apparuit cum duobus capitibus, ex quibus unum tegebatur capillis subnigris, ad longitudinem digiti, alterum brevibus ex albo colore ad fuscum vergentibus. Manus tulerat quatuor, scapulas totidem, papillas duas, pedes tres, è quorum numero unus aliis minor digitos sex continebat cum unguibus. Erant & corda duo separatis pulmonibus tecta, ventriculi totidem penes se hepate uno involuti; in reliquo intestina unius hominis, renes duorum. Mater dum pariebat à tribus robustis viris tenebatur, à tribus fætus extrahebatur. Uxor Sub-Centurionis Polonica castra sequentis, à se-

ptem mensibus gravida, partum masculum edidit vivum, membris omnibus perfectum, sed corde, cum utraq; auricula, extra thoracem illic, ubi cartilago ensiformis sterno jungitur, pendulo. Hic infans, in præsentia *Gottvaldi Medici & Physici Gedanensis*, post sextam à partu horam exspiravit. Fassa autem est mater se primis à conceptione diebus, ex lapsu in glacie, epilepsiam passam esse, deinde è curru delapsam. Fætum in utero materno, non morbis tantùm, sed & vulneribus ab extra corpori infligendis obnoxium esse, præter alia multa, hoc inprimis exemplum, quod inter rariora debet numerari, nos docet. *Ex Novis Literariis Maris Balthici, & Septentrionis, anno* 1505. *editis.* Srzemi, destituta capite proles, cumulum quasi plumarum, caninas aures, manum utramq; retrò inflexam, unicum pedem, objecit spectaculo. Dunajoviæ, an. 1706. parientem matrem biceps infans exterruit. Fæmina clara natalibus in Palatinatu Cracoviensi, maximè delectabatur lepusculo, & herinaceo oblato sibi à marito. Eadem, inter dolores maximos, produxit fætum prodigiosum, nam ex medio lepore, & herinaceo coalitum. In pago *Wiele* Palat. Pomeraniæ, puella nata cum inflexis elevatisq; pedibus usq; ad caput, post annos vitæ octodecim mortua. Jaroslaviæ, ancilla oculum exilem tertium fronti infixum tulerat. Districtus Pilznensis viderat fæminam habentem oculum unum in loco à natura præfixo, in fronte alterum. Insulæ Mariæburgensis villa *Neitych* alebat virum, in quo, locum vestigii carnosi seu plantæ, materia quasi cornea, ungulæ equi assimilis, occupaverat. Rus *Barchowno* Palat. Pomeraniæ, puerum cum naso in fronte, cum foramine parvo in primo alimenti introitu, an. 1719. addidit numero ostentorum. Ubalroviæ in Volhinia, prodigiosus partus lucem aspexit, an. 1720. in eo humana facies tergum respiciebat, pro manibus, alæ carneæ duæ pendebant de brachiis, reliquum corpus in caninos pedes desinebat.

III. Monstris apponi potest puer inter ursos repertus in Litvania, quem objectum aspectui habuit *Tylkowski S. J. & in Physicæ Curiosæ Parte* 8. ita descripsit. Sive casu aliquo à parentibus desertus, sive alio modo in nidum ursorum delatus puer, ac circa an. 1657. captis ursis, &

& ipse captus, sed qui indolem ferinam, mores, & appetitum penitùs induerat. Delatus Varsaviam, in baptismate impositum nomen *Josephi* accepit. Ambulare multo labore edoctus est erectus, verùm magis jactitat se ursi more, quàm progreditur. Complexio sicca, roboris satis, vox nulla, nisi murmur ursinum, occupatio tota convolvi, & more ursi intrare angulum, in eoq; se immurmurando agitare. Signum S. Crucis ut formet suo ingenio, instrui non potest, porrexit mihi tamen manum, ut formarē in ejus pectore. Facies nihil habet belluinum neq; deformis esset, nisi crebris & grandibus cicatricibus maneret vitiata, quibus & pectus plenum, quas ille sive ursis in nido colludendo, sive deinceps à canibus contraxit. Appetitus movet ad gramen, ad ea, quæ ab oleribus abjiciuntur, ad carnes crudas, & fortè si liceret ad sylvas. Capillus in capite albus, densissimus, & qualis solet esse in Moschovia, & in nonnullis partibus Litvaniæ, ursis. Digiti manuum oblongi, frons mediocris, vox merè ursina, ad vestem adactus verberibus. Annum videtur nunc agere duodecimum, dum hæc Varsaviæ scribimus. Meminit hujus pueri *Kircherus in China Illustrata*, *Gobat S. J. in Experientiis Theologico-Sacramentalibus*, *Chwałkowski in Singularibus Poloniæ*, in quibus addit: inventum esse in Grodnensibus sylvis simul cum altero, qui cum in feras fieret insultus, fugiendo ad loca paludosa, evasit manus venatorum, hic verò novennis circiter insequentibus cessit in prædam, Ioanni Casimiro Regi oblatus Varsaviæ. Eundem semiferum hominem describens *Redwiz* alcaico carmine, narrat *ab Oskierka* milite Sapiehano captum, ab ursis odore cognitum, apum favis delectatum, inservientem culinæ, ferentem ligna & aquam, nutibus victum requirentem. Iteratò Litvaniæ sylvæ vastitatis ingentis, testimonio *Illustriss. Słuszka Castellani Vilnensis*, obtulere venatoribus duos pilosos viros. Unus fuga præcipiti intulit se viæ impeditæ arbustis: alter dum solicitè circumvenitur, unà cum feris, plumbeo globo tactus occubuit. Sylvestres homines *Solinus* ponit in India, admittit *Pausanias*, in Insula Buthan *Pigafetta* testatur degere. Ego verò, inquit *Kircherus Chinæ Illustratæ Parte* 4. ex variis historiis doctior, certis Simiarum speciebus illos adnumero. Si quis verò pertinaciùs sylvestres homines dari velit, is

ſciat, caſu ſubindè accidere, ut pueri ſylvis expoſiti ibidemq; derelicti, nonniſi Divinæ providentiæ commiſſi, vel à feris, vel alio quovis modo ſuſtententur, qui ferino more piloſi vitam tolerant, & ſi quandoq; à viatoribus capiuntur, pro ſylveſtribus reputantur hominibus. Antiquitas ſuperſtitioſa Faunos ſeu Satyros pro Diis, vel Semideis habuit, eisq; lucos dedicavit, ſed ficta hæc fuiſſe Numina, recta ratio ſvadet. Qui Satyri, Centauri, eſſe putabantur, dæmones erant, monſtrorum talium corpora induentes, ad augmentum ſuperſtitionis apud gentiles. Item, qui loquentes tanquam homines à Scriptoribus antiquis inducuntur, *Pererio S. J. l.* 8. *in Geneſim*, ſpectra ſunt, aut monſtroſa animalia occupata à malo genio.

IV. Concludat partus monſtroſos hominum, puer prodigioſus. Permirum ſanè illud eſt, quod in Annalibus Conventûs *Zverinecenſis* ad Cracoviam legitur, ſcilicet ex viro natum infantem. Illudebat ille vir uxori inſolentiùs, cùm ex dolore partûs altiùs gemeret, quo miſera ad cælum clamare compulſa, orareq; ut vir ſuus illos deguſtaret dolores. Neq; ſurdum experta cælum, cæpit illi venter intumeſcere, proles motus prodere, in latere agitari, ideoq; pellis judicio Medicorum ſciſſa vivum edidit puerum, qui in Templo ejusdem Conventus eſt baptiſatus. Diſputent Theologi, an tingi aquâ ſacrâ debuerit. Certè in hoc feliciſſimus infans, quòd cælo natus, poſt baptiſmum expiravit. *Tylkowski in Diſquiſit. Phyſ. duorum Puerorum, & in Phyſicæ Curi. Parte* 8. *Sect.* 6. *de Homine* Puerum natum ex femore viri deſcribit & *Bertrandus Lot Ord. Prædic. in Tract.* 15. *Caſuum Belgicorum citatus à Schotto S. J. in Phyſica Curioſa, ſive Mirabilibus Naturæ & Artis.*

SECTIO II.

De
MONSTRIS BELLUINIS, VOLATILIBUS, AQUATILIBUS, VEGETABILIBUS.

I. MOnſtrorum enumeratorum, & ſequentium generatio non intendebatur per ſe à natura, unde mirum non eſt, quòd ſimilitudinem

tudinem suæ causæ non assecuta, quia in quolibet monstro causa duplex occurrit, una est, quæ per se intendit effectum sibi similem perfectumq; producere, & hæc dicitur impedita, altera, quæ intervertit, formationis ordinem turbat,& hæc nominatur impediens. Prior per se non intendit monstrum, undè non est per se causa illius, sed tantùm illa secunda; quia verò eadem causa impediens nonnisi per accidens jungitur causæ impeditæ, idcirco monstrum, est effectus per accidens. Præterea, belluina monstra non raró fiunt ex commistione animalium, specie non observata.

II. Calissii, an. 1269. natus est vitulus cum duobus caninis capitibus, & dentibus, cum septem pedibus vitulinis. Capitum autem majus in suo loco, minus ad caudam situm erat: ab ejus cadavere canes, atq; volucres abhorruerunt. *Cromerus Hist. Pol. l. 9. Herburt l. 7. Aldrovandus in Hist. Monstrorum, Miechovita in Chronic. Pol. Stryikowski Annal. l. 8.* In Polonia, vitulus septiceps visus, qui duabus horis vixit, & ex capitibus singulis, singulas linguas exeruit. *Schottus in Phys. Curi. Aldrovandus ibidem.* In Gedanensi suburbio, an. 1453. comparuit vitulus cum duobus capitibus, quatuor auribus, totidem oculis, sex pedibus rubris. *Hennenberger in Chronic Prussiæ.* Alibi, an. 1499. prodiit vitulæ fætus capite duplici horridus. In vico *Naliboki* Litvaniæ, cincto sylvis ferisq; variis, pullus equinus, capite, colore, consimilis alci, auxit gregem coloni. *Moniwid in Hippica.* Prope Lemburgum, an. 1662. vitulus editus cum gemino capite, quatuor pedibus anterioribus, duobus posterioribus. *Ex M. S. S.* In pago Sarnovia, an. 1685. vitulus biceps ostentis annumeratus. *Tylkowski Physica Curi. P. 10.* In villa *Korzenica* vicina Jarosłaviæ, partus vitulæ duodecim pedibus sustinebatur. Calissii, an. 1695. porcellus, ornamentum fæminarum, à Gallis *fontange*, à nobis *fontaź*, dictum, capite ferre videbatur. In Boncoviensi pago proximo Vongroveco, an. 1699. agnellus pedibus sex innixus steterat, collo uno capita duo sustentabat. Monstrabatur equus in oppido *Janow* Litvaniæ, cum capite cornuto, bovinis ungulis in pedibus anterioribus, labori maximo idoneus. Post an. 1700. Capitanei seu Præfecti Scepusiensis stabulum habebat equum

generosissimum ac velocissimum cum planta hominis, calce ac digitis, in uno pede. Rus Lipnicense non multùm dissitum à Torunensi Urbe, an. 1705. spectavit agnum sic conformatum, ut in pectore haberet oculos, ibidem caput caninum, cum oculis aliis ignescentibus, os, & caudam, ejusdem belluæ. Villa *Lubomirz*, circa an. 1709. ovem cum capite altero proximo caudæ, cum octo pedibus, elencho monstrorum intulit. In Palatinatu Posnaniensi pagus *Biała*, vituli unius caput humano assimile, *Trzcianka* geminum alterius, exposuerat visui plurimorum. Posnaniæ an. 1712. porcellus comparuit cum octo pedibus, & massa carnea in capite explicata. Campi viciniores Sandomiriæ obtulerunt venatori leporem, oculis tribus, pedibus senis, monstrosum. Gedani in platea, Germ. *Heil: Geist-- gasse*, feles quinque ad unam quasi massam redacti prodierunt ex matre, triduoq; vixerunt. Exhibitus est similis felinus partus *à Carpzovio in Catologia* Lipsiæ impressa. In prædio *Kozliczki* proximo Urbi Mariæburgensi, erat an. 1718. pullus equinus cum exiguis auribus, cauda brevi & nuda, caudæ gliris consimili. Lublini, canis quatuor nares, duplicem ordinem dentium superiùs inferiùsq; positorum ferebat.

III. In Polonia, an. 1668. cantavit pullus gallinaceus vix de ovo exclusus. *Brewer in Historicis Rer. Notabilioribus.* In vicinia Urbis Leopoliensis, an. 1694. alter pullus eadem die qua prodiit ex ovo, cecinit vicibus aliquot, sequenti luce cantum repetiit. *Ex M. S. S.* Graudenti, an. 1698. anas cum duplici collo & capite nata; alibi visus anser cum iisdem membris superfluis. Gedani, gallina (instar galli) cantu instantem diem indicabat sæpissimè, macilenta semper, magnum & ponderosum hepar ferebat, quia ultra quatuordecim lotones civiles. *Ex Novis Liter. Maris Balthici, & Septen.* an. 1704. Torunii, anno 1718. gallus quaternis pedibus innitebatur. In pago *Tafzewo* Palat. Pomeraniæ, an. 1719. spectatus anser biceps, cornutus, quadrupes. Eodem anno, ex *Zuława* advectus Gedanum vitulus cum senis pedibus.

IV. Vir marinus captus, an. 1531. & dono datus Sigismundo I. Regi Poloniæ, qui Episcopum ornatum infulâ, corporis habitu penitus exprimebat. *Majolus de Piscibus, Bellonius, Aldrovandus in Hist. Monstrorum*

strorum. Captum hoc monstrum ad Mare Polonicum, secundùm Prussiam, narrat *Gesnerus*, *Bertius*, *Cornelius Amsterodamus in Epistola*. Addit *Rondoletius de Piscibus Marinis l.* 16. Regi Poloniæ quibusdam signis videbatur denotare, quòd vehementer cuperet ad mare reverti, ad quod deductus, statim se in illud conjecit. In Vistula prope Varsaviam, an. 1623. die 8. Septemb. captus est ejusmodi piscis monstrosus. Longitudo erat triginta sex pedum, crassities seu latitudo trium ulnarum & semis. Huic tam vasto pisci caput instar hominis carneum, quia & cætera erant instar carnis humanæ, ac mollia, sed squamis ita duris atq; asperis amicta, ut cornu esse putarentur. A capite, per collum, usq; ad caudam, cruces tanquam stellæ quædam dispersæ cernebantur. In tergo tormentum curule suis rotis nixum stabat, & antrorsùm quidem os porrigebat ad edendum ignem, retrorsùm autem syrma à dorso projectum trahebat, more draconis. In pinnis rotundis hærebant globi, infrà supràq; transfixi. Ad latera utrinq; velut hastæ longæ suspendebantur; armamentarium quoddam esse credidisses. Nec deerant bipennes in modum crucis decussatæ, vexillum insignientes. Atq; ne naturam existimes illiteratam, uni vexillo literæ A D I H, alteri F R F inscriptæ legebantur, interpretatione spectatoribus relicta. Præter hæc, gladius, & fistula ænea jaculatoribus apta, itemq; mortui hominis caput, cute & carnibus denudatum, ut in cranio mortis effigies esset, nec non undiq; tubera, vulnera, cicatrices, exprimebantur. Cauda sanguinei coloris erat, fissa in eum modum, ut prærubra quædam parva spicula in unum fascem viderentur colligata. Habebat hic piscis etiam duos pedes admodum diversos, alter aquilino, alter leonino similis fuit. Referebatur hoc monstrum non in novis tantùm publicis, sed etiam typis, ac penicillo effigiatum videbatur. Quid mysterii indicaret, multa ingenia divinaverunt; clarissimè detexerunt bella atrocia inde continuata. *Stengelius S. J. Mundi Theoretici Parte* 2. *ex eo Schottus Phys. Curi. Part.* 1. *l.* 5. *Veberus in Arte discurrendi*, *Lotichius Rerum Germanic. P.* 1. *l.* 1. *c.* 2. In fundo pagi *Goslina Murowana* Palat. Posnaniensis, extractus retibus carpio, capite speciem humani sincipitis ferens. Exhibetur piscis incisus tabellæ æneæ, longus, cristâ notatus in capite, jacula tria ex se infernè

ferne protrudens, viri dextrâ attollentis frameam, insidentis dorso, gerens effigiem, non sine literis R P W R expressis in uno latere. Scribitur (de veritate ambigo) captus esse, an. 1700. die 10. Aprilis, in stagno *Warszawsciorum*. Cancer illatus est mensæ, cum crusta tota maculis albis ita inspersa, ut assidentibus, tanquam animal venenosum, nauseam excitaret. Cyprinus, vulgò Carpio squamis rubris tectus, conclusus est retibus in Ducatu Zatoriensi, datusq; dono Illustriss. Lubomirski Palatino Cracoviensi. Restant Serpentes duo hìc apponendi. Prædium *Wolka* milliari dimidio distans Cracoviâ, in campis habuit serpentem bicipitem; Terra Premisliensis tricipitem, ad ulnas novem ptotensum. Amphisbæna vocatur serpens, quòd nunc in anteriorem, nunc in posteriorem partem repat, non quòd duo capita ferat; si ergo biceps aliquando est visus, inter monstra non minùs referri debet, quàm cum homines, vel vituli bicipites nascuntur, *Charletoni in Exercitat.* opinione.

V. Flos rosarum, Pragæ ad Varsaviam, in horto R.R.P.P. Bernardinorum, prodigiosus est repertus, Regiq; præsentatus, an. 1647. In cujus locum sex aliæ gemmæ prodeuntes, totidem flores pollicitæ. Antiquum humanum cranium penes Templum Zakrocimense repertum, non solùm musco crustaceo in diversis locis vestitum erat, sed quod mirabilius, rariusq; fuit, ex ipsa sutura mendosa ossis temporalis, creverat ruta muraria, inventaq; an. 1652. Res tam erat jucunda, ut omnes, qui eam viderant, mirarentur. In sylva Russiæ Rubræ, Leopolim versus, muscus terrestris repens, exactè talpam repræsentabat, an. 1662. In polydodii radice crassiore, non procul à Civitate Varsavia, apud R. R. P. P. Camaldulenses, figura Aquilæ Imperialis, oculis *Martini à Bernitz* se se objecit, pulchrè & accuratè à natura composita. Hanc ille, an. 1657. multis exhibuit, delineatam amicis transmisit. Annus 1672. rosam triplicatam exhibuit in horto Proconsulis Urbis Mariæburgensis. Et typham duplicatam ager Kozlicensis spectandam proposuit. Buglossum sylvestre vix majori altitudine excrescens ætas viderat nostra. In radice pastinacæ tenuifoliæ sativæ, gammarus seu cancer vegetabilis, fluviatili omnibus membris, scilicet capite, corpore,

corpore, cauda, & reliquis partibus ita similis apparuit *in Pomnichau*, ut ne sculptor quidem effigiem ejus meliùs posset exprimere. Singulari naturæ artificio, in musco pulmonario quercui accrescente, figura composita larvatam faciem repræsentabat. Plantæ præfatæ monstrosæ, *ex Ephemeridibus Medico Phys. German. ab Academia Naturæ Curiosorum editis*, sunt desumptæ. An. 1718. mense Julio, in horto ad Torunium, tres rosæ apparuerunt, dupliciter, & tripliciter efflorescentes. Item an. 1719. in Augusto, una rosa dupliciter, altera tripliciter effloruerat. Viventium tam proportionatorum, quàm monstrosorum numero extraordinaria mortuorum apponuntur, hac ratione, *in Tractatu sequenti*, quia vita & mors uno tenentur confinio.

TRACTATUS XIV.

EXTRAORDINARIA MORTUORUM ADDUCENS.

SECTIO I.

De INCORRUPTIBILITATE, FLEXIBILITATE, MOTU CADAVERUM.

I. NAturæ mira phænomena in cadaveribus quoq; conspiciuntur. Hæc aliquando miraculosè conservantur à DEO, in præmium atq; indicium probitatis; interdum naturæ benignitate. Ut enim diu corpora non putrescant, non dissolvantur, naturaliter fieri potest, beneficio loci, corporum constitutione, genere mortis, unguentorum additione. De unguentis res nota est ex

Ægyptiorum conditura descripta *ab Herodoto & Diodoro*: loco non debet negari vis naturalis conservatrix, ratione terræ salsæ, vel aluminosæ, vel nitrosæ, nitrum enim, & sal præservant à putredine. Idem tenendum de constitutione soli nimiùm sicca & frigida. Particulares hominum constitutiones multùm hìc valent, temperamentum enim calidum & siccum, in causarum conservativarum serie, primum locum tenere meruit, nam calida, & sicca difficulter putrescunt. Pariter dicendum de temperamento frigido, & sicco, quod corruptioni summè resistit. Deniq; sepulchrorum certa positio non parum præstat cadaverum conservationi.

II. Numerosa cadavera, instar Mumiarum indurata, in Podoliæ cryptis spectabantur. Indè prodire nolentes homines, & se se strenuè armis defendentes, fumo de straminibus & lignis evocato à Tartaris irrumpentibus sunt suffocati. Extiterant cadavera, quæ diutius formæ decorem non amiserant, faciem pallor, labia livor non deturpaverat, vivum dixisses hominem & quiescentem. Tale corpus (præter alia multa) in *Obiezierze* pago jacuerat, quod mense verno uno & altero, tumulo non erat illatum, propter colorem vividum, vitam præseferentem. Quæ obriguerant in morte corpora, aliqua ita de rigore post tempus breve remiserant, ut in omnem partem facilè flecterentur.

III. Cadavera multò graviora existunt, quam dum vita inerat eis, quia sensu *Kircheri*, vivens corpus spiritibus plenum quadantenus alleviatur, mortuum verò depulsis spiritibus omnibus, canalibusq; reclusis, compactius redditur. Submersa cadavera, post aliquot tempus, supernatant. Causa passim adscribitur rupturæ fellei sacculi. Ab authoribus recentioribus opinio hæc refutatur. Unde (inquiunt) à bile cadaveri gravitas? nec Oedipus quidem divinabit. In vivente animali antea compactus aër, post mortem, spatium amplius tenens facit ut cadaver intumescat, membranis intestinorum in primis tanquam utriculo inflatis, evadat levius. Quomodo autem aër expansus levior redditur, *ex Kircheri Hydrotechnia nova* probatur. Sententiâ *le Grand in Hist. Naturæ*, emergunt submersi, quòd aqua in eorum corpora introducta laxiores poros ingrediatur, membranas extendat, quarum expansione,

pansione, multæ quoq; aliæ cavitates laxantur, haustoq; àëre ad majus spatium porriguntur: ideo corpora extensione comparata majori, & solitò leviora effecta, sursum propelluntur.

IV. Capillorum, atq; unguium incrementum non rarò datur post obitum. Visnicii, cadaver balsamatione conditum exhibuit mentum longioribus obsitum pilis. Posnaniæ accreverat prolixa barba cadaveri, intra aliquot dierum spatium, Ut pili, & ungues augmentum sumant, naturaliter potest efficere complexio morientium, quando in corpus manavit aliqua vegetantis animæ ad formam imperfectam dispositio, quod sæpe accidit in suspendiosis, inquit *Delrio S. J. Disquisit. Magic l. 2. q. 27.* quibus subitò spiritus intercluduntur. Contingit post fata caput in grandem molem augeri, ac in tantum attolli faciem, ut oculi cum naso dispereant, omnis abeat nitor, venustas, vultus. E contrario, grande caput in vita ferebat quidam, post obitum decreverat notabilissimè cum stupore magno intuentium illud Posnaniæ.

V. In Prussia, cadaver mulieris solvi in lacrymas existimabat vulgus, re ipsa verò stillabat humiditas ex oculorum angulis. Similem humiditatem observare alibi licuit Medico, in sene defuncto apoplexiâ, aliis, in sublatis vario morborum genere. Moribundi nonnulli ridere videbantur, causa si desideratur? convulsi motus musculorum atq; nervorum id effecerunt. Palpebræ superiores quamvis demissæ fuerint immediatè post agoniam, tamen successu temporis, ita subductæ apparuerant, ut oculos non tegerent, propter musculorum extensionem, nec non in altum sublationem.

VI. Corpus humanum separatum ab anima, interdum edit motûs indicia. Annales nostri testantur, quòd *Petrus Zoladź* miles fortissimus unico ictu decollatus à Turca in prælio, non statim de equo currente decidit, sed gladium, etiam post fata plenus irarum ter movit fortiter, veluti vulnera, necem illaturus occisori. Gedani, an. 1690. Julii 14. filia cujusdam vitriarii, propter commissum crimen infanticidii, condemnata ad gladium, in medio foro stans erecta, sic dextrè est à carnifice decollata, ut capite ad terram delapso, ipsum jam acephalum corpus ad ulnam lineâ rectâ subsilierit, mirantibus innumeris spe-

ctatoribus. Spiritus, qui dant motum, remanent in homine aliquandiu, etiam post sublatum ferro caput.

SECTIO II.
De
CRUENTATIONIBUS CADAVERUM.

I. Cadaver hominis violenter occisi, ad præsentiam occisoris, etiam in Provinciis nostris non semel sanguinem profudisse narratur. De causa fluoris, maxima lis est inter authores. Antipathia facit id ex vehementi odio occisi in occisorem, ait *Delrio Disquisit. Magic. l.* 1. quæ qualitatem latentem & arcanam impressit corpori cum cadavere permanentem. Ejusdem sensus *Kircherus in Arte Magnetica*, *Variola* cum aliis pluribus. Præsuppositis aliquibus, *Schottus S. J. Magiæ Naturæ, & Artis Parte* 4. *l.* 5. *c.* 4. scribit: dum duo cum affectibus nimiis iræ, odii, malevolentiæ, cupiditatis, vindictæ se mutuò aggrediuntur, efflat uterq; per os, oculos, tales exhalationes & spiritus antipathicè inter se dissidentes, qui recepti in spiritibus & humoribus illorum, maximè verò in sanguine, non statim evanescunt, unde dum occisor in conspectum venit occisi, spiritus occisoris in sanguinem occisi recepti, & cum iis spiritibus contrariis commixti, concitant sanguinem, & vi rarefactiva expellunt per aperta vulnera. Hoc autem contingit maximè, non multò post occisionem factam; quòd si longo tempore post, quando refrixit cadaver, & spiritus evanuerunt, idem contingit, dicerem, à DEO concitari sanguinem ad prodendum occisorem, vel DEO permittente, à dæmone aliquando occisores prodente: quod patet in iis, qui cadavere occisi inverso, fugere nequeunt, nam retrahuntur à malo genio, ex pacto explicito, vel implicito. Idem *Schottus Phys. Curi. P.* 2. *l.* 12. addit: memini quoq; me legisse, etiam in præsentia

ſentia innocentis (nam occiſor poſtea eſt repertus & convictus) vulnera ſanguinem emiſiſſe. Quòd ſanguis interfecti, in præſentia occiſoris erumpat è corpore, non eſt naturale *Fieno de Viribus Imaginationis* tractanti, ideoq; non fit vi imaginationis, ſed cauſæ ſupernaturali eſt adſcribendum, vel DEO, vel Angelis, iniquitatem interfectoris detegentibus & ulciſcentibus, vel diabolis innocentes falsò accuſare, aut nocentes ad deſperationem perducere conantibus. Quare judices illi meritò ſunt laudandi, qui in hoc caſu, cautè & circumſpectè ſententiam pronuntiant, nec quæſtionibus ſtatim ſubjiciunt, niſi alia firmiora & certiora concurrant indicia. Negat & *Honoratus Fabri S. J. Phyſica ſeu Scientiæ Rer. Corporearum Tom. 3. p.* 442. ſanguinem ex corpore interfecti, eo ipſo effluere, quòd interfector aſſiſtat, hoc enim ſæpius in publico interfectore probatum eſt: & ſi quando acciderit ſanguinem effluxiſſe, non potiùs facit interfectoris præſentia, quàm aliorum, certum enim eſt aliquando accidere, ut ſanguis, frigoris ambientis vi, intra venas contineatur, quare ſi cadaver deferatur in conclave, multorum anhelitu incaleſcat, temperato frigore, effluat. Idem ferè *in le Grand Hiſtoria Naturæ* legitur.

II. Poſt ſeparationem animæ à corpore, non ſtatim dæmonis poteſtas omnis ceſſat in corpora. Poteſt interdum malignus ſpiritus, mortuorum cadavera induere, apparere in iis, mira exercere, præſervare diutius à putredine, ſic exhibere, quaſi eſſent animâ inſtructa. Contingit in Polonia, Ruſſia, Litvania, ut teſtantur exempla authentica plurima, & ego, inquit *Gengell S. J. in Everſione Atheiſmi*, multoties ab oculatis, fide dignis teſtibus audivi, quòd cadaver humanum repertum ſit, non tantùm diuturno tempore incorruptum, flexibile, rubicundum, ſed inſuper caput, os, linguam & oculos interdum movere, linteamina, quibus fuit involutũ, deglutire, imò & vorare partes ſui corporis. Quandoq; etiam notatum eſt, quòd cadaver ejuſmodi è tumulo exurgat, compita, domos obambulet, his & illis ſe conſpiciendum præbeat, ac quosdam etiã invadat, & ſuffocare nitatur. Si viri ſit cadaver, vocatur *Upier*, ſi muliebre, *Upierzyca*, quaſi diceres plumefactum, hoc eſt, plumis ſeu pennis inſtructum corpus, leve, agile, ad motum. Porro illius agilita-

tis ac motuum in cadavere, sufficiens alia causa assignari non potest, quàm quòd dæmon illud cadaver in finem maleficii possedit, ex pacto antecedenter inito cum malefica, permittente Deo, & tandiu nociturо dæmone, quousq; maleficium illud non dissolvatur. Dissolvi verò ordinariè in Regno nostro censetur per abscissionem sarcularem illius capitis cadaverici: quod an tali ratione liceat, defendunt aliqui, alii negant. Singulare exemplum cruentationis adduco *ex M. S. S.* prætermissis similibus plurimis. Clepardiæ ad Cracoviam, an. 1624. in Februario, mulierem mortuam ac tumulatam, brevi alia in eadem domo est secuta, simul cum puero. Missi à Magistratu Medici ac Chirurgi, qui an aliqua signa non adessent pestis observarent, sed nulla deprehenderunt. Moritur rursùs fæmina in alio loco, etiam sine ullo indicio pestilentiæ. Conclusum est igitur, per maleficam fieri hanc stragem hominum. Ergo consilio inito, mortuæ primò cadaver effoditur, quod ad terram conversum, à capite ad umbilicum, totum rubeum ac mandens linteamina invenitur. Igitur palâ præmunitâ acuto ferro separatur caput à cadavere, ante tres septimanas sepulto, unde medius ferè congius sanguinis recentis effluxerat. Ita hominibus jam jam periclitantibus est restituta securitas.

III. Promptissimos, expeditissimos aliquos esse accepi ad prædcidenda capita palâ, ex unica hac ratione, quòd cadaver colorem vividum ferat, rubeat, aut sanguinem fundat. Summè mirantur ignari Physicæ, inconsulti proclamant maleficia, timidi comburunt corpora. Audiant Medicorum, Anatomicorum judicia, perpendantq; exactè antequam ad ictus veniant. Non est impossibile, corpus humanum humiditate, & siccitate temperatum, juvenile, violenter affectum lethali vulnere, per septimanas aliquot, in habitu & colore, viventi respondere, conservari, stillare sanguinem: hoc tamen solet rarò contingere. Ita *Horstius Philos. & Medic. Doctor de Conservatione, & Cruentatione Cadaverum.* Idem adducit relationem de juvene nobili occiso bombardæ globo, in oppido *Blindmarck*, an. 1604. hæmorrhagiamq; vulneris durâsse per multos dies, post septimanas aliquot rediisse sanguinis fluxum sine fætore, aut ingrato odore cadaveris. Delatus hic casus ad Academiam Viennensem,

ennensem, responsumq;, cadaveris hanc integritatem naturaliter accidisse, propter varias circumstantias. In peste Chemnicensi, virgo post mortem tantùm sanguinis profudit è naribus, ut vestes ferales pollueret, fluxusq; ille usq; ad sepulchrum nullo conatu poterat inhiberi. In suffocatis aquâ, si extrahantur, stillicidium simile se vidisse Basileæ *Crafft* narrat: quòd scorbutici post mortem maximè cruentant *Stegmann* observavit: quòd sanguis diu è vulneribus mortuorum profluat, *Libavius* annotavit. Fieri potest, inquit *Lemnius in Occultis Naturæ Miraculis*, ut sanguis, qui in venis delituit, agitato motoq; corpore erumpat. Venæ enim reserantur, tum sanguis, qui nondum naturam exuit, de corpore profluit; in his autem, qui jam pridem sunt exanimati, non sanguis rubicundus, sed cruenta quædam sanies destillat ex vulnere. In multis cadaveribus, maximè iis, quæ in Medicorum scholis secantur, sæpe per dies plurimos sanguis non congelatus conspicitur, præsertim arterialis, qui & congelari minimè est aptus, & à loco suo naturali, nimirum ab arteria diutius potest conservari. *Horstius de Conservat. & Cruentat. Cadaverum, Fernelius Physiolog. c.* 7. *Highmorus.* Hac de causa *Rioland* monuit, inter dissecandum non te deterreat, & ab inchoato opere revocet stillicidium sanguinis è naribus, ore, quod sæpius contigisse vidi, primo, vel altero, tertio, & quarto sectionis die. Cadaver interfecti cujusdam, post septimanas quatuor extractum de aqua, stillavit sanguinem. *Manlius in Præcepto* 5. Summatim proferam, sæpe cadavera in genis, carnosioribus locis, visa sunt rubere, ex seroso sanguine putrescente & diffluente, ex cadaveris commotione, revolutione &c. sine omni maleficio.

IV. Interdum & panes succum coloris sanguinei stillare visi. Prope Torunium, circa an. 1609. panis scissus ab oppidano, copioso rubore perfusus apparuit. In pago *Kobylanka* Districtûs Biecensis, an. 1651. panis ex furno depromptus simili colore tinctus. Diutius servabatur panis siligineus in villa *Budzißzew* Majoris Poloniæ, qui dum esset recens, idem dedit spectaculum. In eadem Provincia, buccella divisa dum quasi sanguinem fudit, convivas territos compulit ad recessum. Refertur à quodam causa quasi sanguineæ istius infectionis, ad grana in

in agris talibus provenientia, in quibus herba excreſcit cum ſemine ob exilitatem vix auferibili, hoc in farina colorem ſuum adhuc occultat, ſed ad fermentationem cum farina perductum, excitatum calore furni, prodit. Panes ſucco rubeo pleni, opinione vulgi cruenti (quia commodiorem locum obtinere non poterant) adjuncti ſunt cruentationi cadaverum, quæ præluſiſſe videntur funeribus inclementiâ famis accumulatis.

TRACTATUS XV.

CALAMITATES OCCURRENTES DESCRIBENS.

SECTIO I.

De FAMIS DOMINIO.

I. FAMES ex annonæ penuria, inter calamitates varias, quæ graviter nos affligunt, facilè primo loco ponenda, quam Pöëtæ rabidam, maleſvadam, inſanam appellaverunt. Fames ordinaria in hunc modum excitari traditur. Quodlibet membrum (inſtar radicis arboris) ad ſe trahit alimentum, quod ubi defecit, membro vicino eripit, & hoc alteri, donec ad ſedem nutrimenti ventriculum deveniatur. Tandē imprimitur orificio ventriculi impulſus quidam, hanc moleſtiam averſatur appetitus, & ut remedium requirit cibum. Longior fames nociva eſt, quia ventriculus attrahit humores rejectaneos, illisq; adimplet venas, tunc autem humidum neceſſarium vitæ rareſcit. Nec ſine cibo vivitur, propter calorem naturalem ſemper agentem & concoquentem, ſiccantem humidum à vivente omninò requiſitum, quod alimento nonniſi reparatur.

II.

II. Fames horribilis in Regno Poloniæ grassabatur, propter tenuitatem frugum, an. 987. *Cureus in Annal. Silesiæ.* Poloniam, & adjacentes regiones mirum in modum fames vexaverat, an. 1124. *Lycosthenes in Chronic. Prodigi. ac Ostentorum.* Afflixit fames Poloniam, an. 1153. nam frumentum tempore hostilitatis partim erat non demessum, partim consumptum à militibus, aut corruptum. *Cromerus Rer. Pol. l.* 6. Densi ac continui imbres per æstatem, circa an. 1220. segetes hybernas vastaverunt, vernam sementem fieri non sunt passi, inundationem secuta fames triennio sæviens toto. *Idem l.* 7. Sub Boleslao Pudico Rege, homines multâ confecti inediâ. *Idem l.* 8. Sub Lescone Nigro, adeo est laboratum fame, duobus annis, ut de plebe plurimi cum uxoribus & liberis præsens malum evitaturi, in Ungariam, atq; Russiam commigrarent. *Idem l.* 10. Fames ex imbribus & inundatione orta afflixit Poloniam, circa an. 1310. *Idem l.* 11. Omni bello atrocior fames invasit regiones Poloniæ, & Bohemiæ, an. 1312. Parentes filios, & filii parentes, pro excludenda rabie ventris occiderant, à nonnullis cadavera actorum in patibula rapta. Triennalem hanc calamitatem dira pestis secuta. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 4. *c.* 8. *Dinothus de Reb. & Factis Memorabilibus.* Poloniam omnem, an. 1315. tam acerba afflixit edendi rabies, ut nullo quamvis fædo edulii genere, ac ne cadaveribus quidem humanis vulgò abstineretur. *Cromerus Rer. Pol. l.* 11. *Stryikowski Annal. l.* 7. *Cureus in Annal. Silesiæ.* Parentes in liberos, & hi vicissim in progenitores tunc sæviebant. *Dlugossus in Hist. Polona.* Fame, annus 1362. notabilis apud Polonos, & vicinos populos. Veris tempore lætæ arrisere segetes, Junio mense, tempestates & Aquilones coorti cum pluviis, segetum florem decusserunt, enascentia grana corrumpentes. Malum hoc, Casimiri Magni beneficentiâ & solertiâ, non sine magno Reipublicæ fructu, est mitigatum. *Cromerus Rer. Pol. l.* 12. Adeò fruges malè provenerant, an. 1439. ut hominibus, foliis tenerioribus, frondibus arborum, herbarum radicibus vesci necesse fuerit. *Idem l.* 21. In Litvania, an. 1440. post hyemis ingentia, & solitò diuturniora frigora, lues primùm vulgata in pecora, mox incredibilis fames extremè miseram afflixit plebem. Alii ex sicca-

tis ac contusis arborum foliis panem sibi conficiebant, alii nec ab humanis temperabant cadaveribus: multi in profundis sylvis ad ferarum latebras penetrabant, ut se, suosq;, à quibus præ fame vix ipsi abstinebant, bestiis lacerandos objicerent. Subsecuta est deinde tanta in canibus feritas, per Russiam Albam, ut obvios quosq; invaderent, dilacerarent. *Koiałowicz S. J. Hist. Litva. Parte 1.* Propter multitudinem oppressorum inediâ, an. 1551. Cracoviæ modius siliginis florenis tribus vendebatur, quod pretium antea in Polonia nunquam auditum fuerat. *Neugebaverus in Hist. Pol. Bielski Chronic. l. 5.* Prussia calamitate eadem vexata est, an. 1557. *Chronica seu Liber Manualis Rer. Notabiliorum.* Litvaniæ à bellis liberæ, annus 1570. fame insolita erat gravissimus. *Koiałowicz S. J. in Fastis Radivilianis.* Vilnæ, viginti quinque millia hominum fame confecta: tunc quoq; nobilis cujusdam frumentum in serpentes mutatum fertur. *Cellarius in Descript. Regni Pol. adducens Schmidt Chronica Zviccaviensia.* In Livonia, circa an. 1598. passim unus alterum in cibum mactabat; filii parentibus, nec hi filiis (idem dicendum de conjugibus) parcebant. *Ex Literis Annuis S. J.* Pluviosa æstas, an. 1627. fruges in agris corruperat, ad ingentem annonæ difficultatem: annus sequens glandibus vivere coegit plebem *Ex. M. S. S.* Major Polonia, an. 1629. multùm erat famelica. *Ex M. S. S.* In Podolia, an 1638. una metreta siliginis (inaudito illi regioni pretio) viginti quatuor florenis vendita. Agrestes miseri, destituti cibis & pecoribus, se, uxores, liberos, servitiis mancipabant pro alimentis solis: herbis sylvestribus, coriis, arborum foliis igne duratis, in farinam molâ confractis, admisto modico cicere, aut milio, trahebant vitam, inter morbos, febres, tormina, tumores corporum. *Ex M. S. S.* Nec annus 1665. liber ab annonæ summâ inopiâ. *Helvicus in Theatro Historico.* In Volhinia, an. 1699. octans siliginis florenis quadraginta quinque, modius tritici florenis quinquaginta, hordei & ciceris viginti sex: avenæ octodecim emebatur, quapropter multi urticis, herbis vilissimis, calamitosam vitam sustentare coacti. Ex corruptione viscerum orti contagiosi morbi, homines alii emacerati & exsucci, alii hydrope tumidi, ac flavescentes, monstrorum simulacra quæ-

dam

dam induiſſe videbantur. Major glebæ ſterilitas, an. 1700. non enim grana tritici, & ſiliginis ante hyemem jacta ſuccrevere. Septem annos in parſimonia maxima terræ (fertiliſſima olim) explevit Volhinia. In Litvania circa Vilnam, & alibi, an. 1710. fame dominante, tonna ſiliginis venum expoſita ſexaginta florenis; in Volhiniam expediti currus pro frumento comparando. Ruſtici omnibus rebus exuti à milite, palabundi, anguſtiati, cum uxoribus & liberis Vilnam confluebant pro ſtipe emendicanda, quibus alendis vix Provincia tota ſufficeret. Dum equus extinctus effertur, turmatim accurrunt, contentiosè ſcindunt cadaver, ac devorant. Cati, canes habentur in deliciis, ſicubi arripi possunt. Excurrunt ad pagos aliqui, accendunt ſtabula, ubi pecora aſſervantur, & uſtulata depaſcuntur. Jam à Julio ad ſabbatum Dominicæ Passionis incluſivè, ſepultorum. 22862. numerantur. Sunt ultra Vilnam ruſtici, qui mactârunt dominos, & ſupellectilem diviſerunt ſibi pro eſca. Septem milliaribus à præfata Urbe, maritus cum uxore occidit filium primò minimum, deinde majorem natu annorum prope ſeptem, coxit, devoravit. Et cadavera hominum mortuorum aſſumpta in eſcam à nonnullis. Hæc non ſolùm circa Vilnam aguntur, ſed etiam Duneburgo, Novogrodeco, & aliunde ſimilia huc deferuntur. In pagis, viis, ſylvis, plurima reperta corpora fame enectorum, quæ jacent inſepulta ad luporum prædam. Deniq; inventi caupones, qui hoſpites divertentes ad ſe trucidârunt, carnes ſale conſperſas aſſervârunt in tonnis. *Zaluski Epiſ. Varmi. Epiſtol. Hiſtorico-Familiarium Tom. 3.* Latiſſimam exundationem Viſtulæ, & Dunajeci, an 1713. ad finem Julii, accepimus colonis meſſem eripuiſſe, famelicâ turbâ impleviſſe Cracoviam, ubi effractis ſepibus irrumpebat illa in hortos, crudis oleribus, vilibus herbis implebat ſtomachum.

III. Quæritur hìc, quot diebus vivere naturaliter poteſt homo, ſine omni cibo & potu? Ad ſeptimum diem hominem poſſe ſervare vitam *Galenus* aſſerit; longius tempus concedit *Plinius*: aliquos ultra diem undecimum durâsse teſtantur hiſtoriæ. Inter rudera, à pulvere pyrio in ſublime ejecti Templi, in Urbe Smolenſcenſi expugnata à Sigismundo III. milites gregarii ſæpe inquirebant latentem prædam, cùm ſubitò exaudiunt gemitum, ſtatimque rudera, lapides, & terram amovent,

& ecce attoniti reperiunt marem & fæminam viventes. Fæmina hausto puriore aëre confestim exanimis concidit, vir ad castra perductus cùm vinum adustum, & balneum poposcisset, hausto vino non supervixit. Sexdecim diebus homines illi cooperti ruderibus, cibi potusq; expertes protraxerant vitam cum admiratione. *Kobierzycki Castellanus Gedanensis Hist. l. 6. ex Commentariis Stanislai Zołkievii Ducis Exercituum, Kraiewski in Chronologia Belli Moschovitici.* Natione Polonus *Georgius Grochacki*, in legione pedestri supremi locū tenentis *à Thimb* stipendia merens, anno 1677. fugitivus factus, sed à persequentibus militibus est comprehensus. Hoc tam subitum infortunium tantopere animum ejus consternavit, ut post editum primo insultu ingentem clamorem, prorsus obstupuerit. Officialibus exhibitus Glogoviæ, subjectusque examini, ne verbum quidem edidit, carceri inclusus nec cibum, nec potum sumpsit, somno, aut quieti nunquam se dedit, sed sensuum omnium expers, immobilis perstitit, tandem viginti quinque diebus exactis obiit. *Ephemerides Medico-Phys. Germ. ab Academ. Naturæ Curiosorum editæ Norimbergæ, an.* 1693. Causa diuturnæ inediæ videtur esse humidi ad calorem ea proportio, ut illud ab hoc, nonnisi tempore longo, absumi possit. Mulieres quædam, longissimo tempore, absque esca vitam protraxerant, quia, inquit *Grevinus de Venenis*, plenæ erant humore pituitoso & crasso, calorem naturalem proportionatè huic humori respondentem valde imbecillum habebant.

SECTIO II.

De
PESTIS SÆVITIA.

1. HAlitus pestifer, *Kirchero in Scrutinio Physico Medico Contagiosæ Luis, dictæ Pestis*, nihil aliud est, quam evaporatio humoris putridi, ex innumerabilibus & insensibilibus corpusculis composita, quæ dum auram liberiorem invenit, mox se se dilatando, omnia

omnia curcumsita, virulenta contagii virtute inficit &c. Effluvium, est animata fætura vermium tam exiguorum, tam subtilium, ut omnem sensûs captû eludant, atomos diceres tanta identidem repullulantes multitudine, ut sub computum non cadant. Venenum in corpore humano nascitur ex humorum corruptela &c. Quòd multi peste non corripiantur in medio pestiferorum constituti, temperamenti naturalis constitutio facit, propter naturalem quandam veneni cum ea aut litem, aut amicitiam. Pestis origo prima, & *Hofmanno in Dissertationibus Physico-Medicis Curiosis*, est putredo corporis humani vehementissima, ejusdemque contagio. Immanis terror, qui percellit animos, non modò fovet, alit, & promovet contagium, sed & sinè infectione plures necare potest; hic enim constrictis acuto spasmo exterioribus, sanguinem dum summa vi urget ad interiora, vehementissima mala, maximè inflammationes præcordiorum, ac ventriculi, excitat. Eadem pestis per putredinem mobilissimam, subtilissimam serpit, & se se diffundit, juvante àëre, quo velut curru vehitur, ab uno corpore transfertur ad aliud. Aër quò tranquillior, eò est aptior ad colligendas pravas exhalationes, vapores seu miasmata virulenta. Item loci conclusi, ac latebrosi infectioni valde obnoxii. Maximè lues minatur iis, qui habitu corporis sunt laxiore, poros patulos habent, pinguescunt, manentque obesi. Corpora mortuorum non inficiunt facilè peste, quia non exspirant, neque venenum ejaculantur. Vehementia contagionis hyeme diminuitur, nam ut calor præsertim solaris mirificè omnem putredinem auget, ita è contrario gelu eandem avertit. Et regiones frigidissimæ à pestilentia sunt immunes, calidissimæ ad contrahendam luem valde idoneæ. Seminarium pestiferum quid sit, in quibus partibus corporis lateat, quandiu duret, fusè descripsit *Olhafius Medicus & Physicus Dantiscanus in Seminario Pestilenti.* In àëre non est corruptio universalis, nam frequentissimè grassatur pestis sub constitutione àëris temperata atque benigna. Inficitur tamen sæpe vaporibus noxiis procedentibus ex sepulcretis, cadaveribus insepultis, inundationibus, stagnationibus aquarum diuturnis. Sequitur Chronologia pestium.

II. Sæviit in Regno pestis, 1205. & duobus annis sequentibus.

Cromerus Rer. Pol. l. 7. Pestilentia conjuncta fami, triennio toto, maximam vim hominum, & jumentorum absumpserat, finito anno 1211. *Idem l.* 7. Post coronationem Venceslai Regis, mortalitas Poloniam cæperat infestare. *Idem l.* 11. In Borussia, Litvania, Livonia, an. 1312. multa millia hominum in civitatibus sustulit, plura in pagis, ut ferè deessent agricolæ. *Schutz in Hist. Rer. Prussicarum.* Prussiam per quinquennium graviter pestis vexaverat, ab an. 1345. incipiendo, & tunc plurimi pagi habitatoribus viduati horrorē incusserant. *Idem ibidem.* Pestis orta, an. 1349. non priùs finem debacchandi fecit, quàm mortales conversi ad pœnitentiam, iram Dei placarent. *Dlugossus in Hist. Polonica.* Contagio Prussiam totam implevit, an. 1352: Torunii 4621. Elbingæ 7092. Gedani 17665. mortem subierunt, non definito servorum, & rústicorum numero. *Schutz in Hist. Rer. Prussicarum.* Pestilentia, an. 1358. sex mensibus autumnalibus, & hybernis afflixit ita Poloniam, ut in oppidis & pagis, dimidiam ferè hominum partem absumpserit. Cracoviæ 20000. mortuorum numerata sunt, magis autem in nobiles & locupletes, quàm in vulgus grassata. *Cromerus l.* 12. Eandem hominū cladem, an. 1360. Provinciæ sunt passæ. *Dlugossus in Hist. Pol.* Post fata Ludovici Regis, an. 1382. Polonia, multæque aliæ regiones funeribus opplebantur. *Cromerus l.* 14. Major Polonia, post an. 1412. gravi pestilentia conflictabatur. *Idem l.* 20. Omnem Poloniam, & Litvaniam pervagata est lues pestifera, an. 1424. Vladislaus Iagiello cum Regina, & Vitoldo, in sylvis Litvaniæ degere cogebatur. *Herburt Chronic. Pol. l.* 14. *Nakielski in Miechovia.* Intra hebdomadas aliquot, in Prussia tota, an. 1427. sublati peste Canonici & Sacerdotes 560: Cives & rustici 38000: famuli & famulæ 25000: pueri & infantes 18000. *Curicken in Descript. Gedani.* Acerba lues propter intensam hyemem, an. 1440. & an. 1450. propter aliam causam orta mortalibus pluribus vitam eripuit. *Dlugossus in Hist. Polonica.* Contagio ex Hungaria in finitimam prorepsit Poloniam, an. 1456. *Cromerus l.* 23. Gedani, an. 1464. absumpsit mors violenta 20000. hominum per æstatem. *Curicken in Descript. Gedani.* Alio tempore, intra mænia dictæ Urbis, 24000. occubuerunt. *Böhm in Ara grati animi Torunio dedicata*

dicata. Totam ferè Poloniam, Russiam, & Masoviam, an. 1467. contagium sævum pervaserat. *Cromerus l.* 27. Ex Hungaria serpens malum, Cracoviam, & omnem Minorem Poloniam invaserat, an. 1483. Sequenti anno, Majorem Poloniam, Masoviam, Prussiam pervagando, morti tradidit plurimos. *Idem l.* 29. Iterum ex Hungaria, & Silesia pestis venit in Minorem Poloniam, an. 1496. quæ cùm hyeme asperrima conquievisset, æstate imminente recruduit, longè, latèq; grassata, terræ plurimos reddidit. *Idem l.* 30. Podolia pestilentiâ laboravit, an. 1510. *Vapovius in Fragmento Pol. Historiæ.* Posnaniæ, an. 1514. ultra 5000. hominum sublata è vivorum numero: sequenti anno maximè lues vagabatur: an. 1520. multa millia incolarum interierunt. *Treterus in Hist. Corporis Christi.* Prussia gravissimè est impugnata, an. 1548. *Continuatio Chronic. ab Episc. Paderbon. scriptorum.* Eodem anno extincta 40000. Gedani, Mariæburgi 6000. numerat *Böhm in Ara grati animi*: sed *Curicken* annum 1549. ponens, 20000. mortalium amissa in Gedanensi urbe, posterorum tradit memoriæ. Triennali spatio, contagio virulenta serpebat, orta an. 1562. *Ex M. S. S.* Gedani, an. 1564. de vita ad mortem translata 33885. *Curicken in Descript. ejusdem Urbis.* Ibidem, an. 1575. sustulit pestis 10000. hominum. *Böhm in Ara grati animi.* Difficillimè Civitas reperiri poterat in Polonia, quæ anno. 1592. non afflaretur mortifera calamitate. *Wargocki de Sacra Cruce.* Gedanensium Civium 18000. morti data, an. 1602: Torunenses numerosè absumpti. *Ex M. S. S.* Iterum Gedanensium centuriæ aliquot, hebdomadis singulis, tumulo inferebantur, an. 1620. *Ex M. S. S.* Polonia, & Russia, an. 1622. lue est vexata. *Ex M. S. S.* In memorata sæpius Urbe Gedanensi, recesserunt à vita 2121. anno 1625. iteratò an. 1626. concessere fato 4863. præter milites. Anno 1656. erepta vivorum cætui 8962. alii duplicant numerum. Annus 1659. cum duobus sequentibus, infectione non carebat. *Böhm in Ara grati animi.* Cracoviæ, an. 1652. peste absumpta 36000, incolarum, præter eos, qui in campis, inter latebras, ac cellaria sunt oppressi. Fortunas tunc plurimorum diripiebant vespillones, publico stipendio ad humanda cadavera inducti, & hi humano cerebro ostiorum

postes

poſtes ac peſſulos illinebant, ut virulentia etiam ſanos inficeret. Eodem anno, omnem quà latè patet Poloniam pervagata lues, etiam Ukrainam corripuerat. Videre erat, ubique repentino fato ſterni mortales, alios deſertis penatibus, in ſylvas, ſolitudines digredi, & dum homines aviis nemorum, aut camporum ſuccedunt, feræ veluti permutatione facti, in oppida, ac vicos, humanis corporibus ſaginandæ commigrabant. *Kochowski Annal. Pol. Climactere* 1. Provinciæ Regni, an. 1662. afſligebantur peſtilentiâ. *Idem Annal. Pol. Climact.* 3. Poſnania, an. 1663. habebat turbas Civium infectorum. *Ex Magnalibus Imaginis Zdziechovienſis.* Leopoli, an. 1704. & ſequenti, plùs quàm decem millia funerum numerata. Iaroslavia, Samboria, Tarnovia, Opatovia frequentiſſimis impleta fatis. Civitates aliæ, oppida, villæ, anno 1706. morticinis horridæ. Cracoviæ, an. 1707. multa millia habitatorum deſiderata. Sandomiriæ, Varſaviæ, Petricoviæ, Caliſſii, Torunii, an. 1708. alii interierunt, alii campos & ſylvas incoluerunt. Poſnaniæ, an. 1709. circiter 9000. erepta vivorum catalogo. In curſu ejusdem anni, Torunii 4000. morte violenta proſtrata. Maximè tunc Gedani ſæviit lues, ubi mortuorum elenchus extendebatur ad 26000. intra mœnia, in ſuburbiis totidem numeraveris. In Varmia, 12000. extinctorum revocata ad calculum. Vilnæ, an. 1710. ad Chriſtianorum propè 20000. Iudæorum 4000. tollenda ſuffecit virus. In Magno Ducatu Litvaniæ toto, qualis fuerat hominum ſtrages, Conſtitutio in Comitiis Extraordinariis Varſaviæ, an. 1712. lata declarat his verbis. Majorem longè terræ partem peſtilentia fecit habitatoribus, agrorum cultoribus deſtitutam, ſpectaculum triſte exhibendo. In contagione hac obſervatum, teſtimonio *Załuski Epiſ. Varmien. Epiſt. Famil.* egentes infectos maximè & conſumptos fuiſſe, prægnantes raro enixas feliciter, lactentes ſæpe ad ubera mortuarum matrum illæſos permanſiſſe: raras aves comparuiſſe in àére, ſiccitatis tempore, ferè quavis nocte coruſcationes viſas abſque tonitru & pluvia. Nec per Litvaniam ſolùm, ſed per Majorem, Minoremque Poloniam, Maſoviam, Roxolaniam (intactâ Volhiniâ, & Podoliâ) latiſſimè propagabatur lues, accumulabat funera, an. 1710. & ſequenti. Nulla contagio antiquis temporibus tandiu Regnum eſt pervagata, quælibet

quælibet enim, anno primo, ſecundo, vel tertio finito, ſiſtebatur, hæc ab an. 1704. trahens initium in Ukraina ad Niemiroviam, invaſit Roxolaniam, indè promovit vires in Minorem Poloniam, cæterasque enumeratas Provincias, hìc deficiendo, alibi robur reaſſumendo, nonnullos Palatinatus, Diſtrictus, Urbes, pagos, aliquoties infeſtando; duravitque (unà cum bellis civilibus, exercituum irruptionibus, innumeris calamitatibus) pænè decennio, quia ab anno 1713. quo in Majori Polonia, tandem plenè eſt ſopita. Ex vicina Moldavia, vulgò Valachia, peſtis allata an. 1719. in Podoliam, invaſit partem Volhiniæ, & Roxoloniæ, Leopoli etiam an. 1720. incolas pepulit ſe promovendo ad oppida, *Pilzno*, *Paczanow*, *Dzikow*, *&c.* Palatinatûs Sandomirienſis. Catalogum Medicamentorum ſimplicium, & facilè parabilium, peſtilentiæ veneno adverſantium, conſcripſit *Sneerbergerus Tigurinus*, recognovit & auxit *Henricus à Bra Friſius Medicus Zutphanienſis.*

III. PLICA, noſtro idiomate *Koltun*, quia è morborum contagioſorum genere eſt, apponitur peſtilentiis. Vocabulum trahit à verbo plicare, pili enim quaſi plicantur affectione iſta correptis. Polonica dicitur paſſim ab authoribus, ſed ſciendum eſt, reperiri illam etiam in Minori Tartaria, Hungaris aliquibus innoteſcere: *ex Obſervationibus Schenckii adductis à Sennert Tomo 3.* & Brisgois, Alſatis, Belgis, nonnullisque Rheni tractibus eſſe frequentem. Deſcribitur Plica *à Bonfigli in Tractatu Medico-Phyſico de eadem.* Eſt capillorum irregularis complicatio, unam, vel plures tricas extendens, propter ſanguinis particularem dyſcraſiam, in capillorum alimentum apportatam à cauſa communi practica. Ulteriùs, idem Author Cracoviæ Medicam Praxim glorioſè exercens, vitium plicæ conſtituit in abundantibus particulis ſulphureis, cum ſalibus volatilibus non ritè digeſtis, nec ſubtiliſatis, ſed in aſperam & rancidã viſciditatem ad inſtar olei amurcæ concretis. Ab hujusmodi ergo humorum dyſcraſia, fixam & continuam fovente mineram, heterogeneum illud quoties ad fermentationis gradus exaltatur, toties ſub capitis cutem ut plurimùm deponitur, & in capillorum radices penetrando, ſucceſſivè foras amandatur. Ex his patet falſum eſſe aſſertum illius *Plico-Maſtichis*, qui plicam voluntarium morbum eſſe

pronuntiavit, ex neglectu pectinis ortum. Nullo enim modo concipi potest, quomodo crines ex negligentia pectendi, in cirros convoluti hominem tam sævis mactare doloribus, horrendis convulsionibus torquere, membra in functionibus impedire queant. Hæc sparsim *Bonfigli*; jam verò *Tylkowski Phys. Curi. Parte 5.* plicam vocat humorem venenatum, ardentem, continuò evaporantem, ortum ex cacochymia, glutinosum, cujus vapor habet vim pilos producendi, & productos consiltrandi. Alii Medicæ Artis Doctores sequentia tradidere de isto morbo. Venenata sanguinis infectio plica, fumis cerebrum opplet, subinde perturbat, appetitus varios movet; si erumpat per poros capitis, hæret in pilis, ad instar scorpii contriti, aut viperæ, venenum ad se trahit, hinc ægro levamen, remoto verò hoc extractivo, virus relinquit in corpore, ac crudelia symptomata concitat. Apud hos major, minor apud illos, propter plus aut minus veneni. In capite ordinariè nidificat, quod ita horribili spectaculo interdum involvit, ut non tam capilli, quàm villosus aliquis pileus congenitus homini videatur. Barbas quoque bene nutritas invadit &c. Amputatur non raro sine damno sanitatis, dum jam totum è corpore exsuxit venenum, nonnunquam si separetur, symptomata innovantur, propter rationem oppositam, scilicet, quia eâ ablatâ venenum hæret in corpore, suosque pessimos effectus producit. Legitima plica semper viscido quodam humore madida est, præcipuè in stipite, de quo abscisso purulentum sanguinem exstillâsse contigit, quia opinione *Honorati Fabri in Tractatu de Plantis.* fibræ cum pilis propagantur, & mirabili plexu implicantur. Morbo eodem infecti, nonnullorum ciborum, potuumque appetentiâ, aliorum horrore corripiuntur, multùm sudant, somno privantur, oculos affectos ferunt, torquentur in pedibus. Addit *à Gehema*, laxantur artus, retorquentur membra, convolvuntur nervi, conglobantur concatenatæ vertebræ, totusque homo à tam superba structura in monstrum transmutatur gibberosum. Hos, aliosque effectus innumeros alii non plicæ adscribunt, quæ est propriè complicatio capillorum, sed morbo alteri *Goździec* dicto, qui non modo circa capillos, sed & in venis, nervis, musculis, carne, ossibus hærens potenter cruciat. Origo plicæ capillos in cirros inexplicabiles contor-

contorquentis, refertur à Russis ad Tartaros olim irrumpentes, infectas aquas reddentes, immissis humanis cordibus veneno imbutis. Negat *Theophrastus Veridicus, & Scotus Medic. Doctor in Plico - Mast.* Tartaros scivisse, aut potuisse ita inficere aquas lacuum immensorum veneno aliquo: deinde dato non concesso, quòd poterant isti lacus sensibiliter infici, virus illud non esset durabile, quia aqua pluvialis, & terra ipsa absorpsisset totam malignam quantitatem. Pro secunda causa allegatur haustus aquarum è montibus Carpatiis defluentium, fossilium halitibus imbutarum, è quibus flumina coalescunt, sed nec hæc origo placet, propter rationes facilè dandas. Nec rigor àëris est incusandus, nam major sentitur in Moschovia, Svecia, sine capillorum conglomeratione. Tandem venenum hoc attribuitur *à Tylkowski in Phys. Curi.* multo cibo, & potui crebro cremati crudi, haustui fuliginis & vaporum in habitaculis fumo impletis, quæ Russi incolunt. Et solâ Russiâ olim continebatur plica, in Pokucia ad Biesciadicos montes enata, juxta *Sixti Leopoliensis Medic. Doct.* assertionem *in Thermis Sklo*, sed dum Poloni bella diutius gerunt cum rebellibus Cosacis, morbum Russis familiarem ferunt in patriam. Eundem locum *Starnigelius Rector Academiæ Zamoscienfis in Epistola ad Medicos Patavinos* assignat plicæ primæ, his verbis. Inter Hungariam, & Pokuciam Provinciam Regni Poloniæ eveniebat, ut plerisq; hominibus unus & alter cirrus excresceret, nunc serpere cæpit is morbus, & latè divagatur per Regnum. Longitudinem plicæ si expendas, testatur *Oligerus Jacobæus*, quòd sex pedum & trium pollicum extensione, plica ex Polonia asservabatur Hafniæ in Musæo Christiani V. Daniæ Regis. Tenent (inter rariora) & alii plicas notabilis extensionis, ac vastitatis. Noverat virū & *à Gehema*, qui plicā duorum ferme cubitorum in longum reportavit ex morbo. A Medico Gedanensi, an. 1718. visa plica in Litvania, *Joanni Breynio Medic. Doctori* descripta in literis, ad ulnas sex protendebatur. Judæi Russiam, atq; Litvaniam inhabitantes dum torpent otio, putredinem contrahunt, mali nutrimenti cibo se sustentant &c., plicis ad zonam pendulis onerantur, quæ latas tabulas, aut oblongos funes exprimunt formâ. Si enim caput plica invadit, capillis cæteris sunt longiores illi, quibus hoc ma-

lum insidet. Differunt & colore ab aliis, ac quasi mortui manent, nam ex venenatis, ardentibus, putridis vaporibus sunt prognati. Impressi *Tractatus de Plica ab Agricola, Binningero. Gechlero, Hercule Saxonia, Gehema, Grafenbergo, Roderico à Fonseca, Taube, Agucita, Böhm, Bonfiglio* præscribunt antidota varia, sed communissimè ursibrancæ decocto abluuntur ægrorum capita, ut emolliatur cutis, pori aperiantur vapori plicoso. Et herba plicaria, seu muscus terrestris, qui instar funis inducti foliis per terram serpit, Julio mense gignit spicas coloris sulphurei, juxta *Medicum Familiarem* evocat plicam præparatus hoc modo. Accipitur, scinditur pergendo sursum versus cultro, tum imponitur decocto ursibrancæ bene calefacto, & semel, aut iterum bis ebullit, tum additur aliquid fermenti accepti à pistore, quod ad panem siligineum adhibetur, & reponitur ad locum calidum ut fermentetur, hoc deinde bibitur. Possunt addi ova, unguntur partes dolentes, caput bis in septimana abluitur, erumpunt plicæ. Bruta quoq;, ut equi, canes inficiuntur plicis in partibus corporis pilosioribus. Bovi mactato in Masovia dum detrahitur pellis, & plica exanguis adimitur, meris constans pilis conglutinatis, nata inter cutem, & latus dextrum, ex opposito jecoris, quam *Tylkowski S. J.* viderat & palpaverat. Post atrocia tempora famis, & pestilentiæ, *in hoc Tractatu* recensita, cæteri anni singularia quædam continentes dividuntur in partes.

TRACTATUS XVI.

ANNI QUATUOR PARTES COMPLECTENS.

SECTIO I.

De

VERE, ÆSTATE, AUTUMNO.

I. ANNUS alius Solaris, Lunaris alius. Solaris, est spatium temporis, quo Sol ab aliquo cæli cardine seu puncto Zodiaci profectus

ctus ad idem revertitur, constatq; quatuor punctis, nempe Æquinoctio Verno, Solstitio Æstivo, Æquinoctio Autumnali, & Solstitio Hyemali, à quibus Ver, Æstas, Autumnus, & Hyems sumunt initia. Lunaris annus, est illud spatium temporis, quo Sol & Luna duodecies conjunguntur. Mensis Solaris, est spatium temporis illud, quo à Sole decurritur Signum unum Zodiaci. Mensis Lunaris, est spatium temporis illud, quo Luna totum percurrit Zodiacum. Dies alia est Naturalis, ab ortu solis ad ortum, vel ab occasu ad occasum, & hæc semper æqualis, viginti quatuor horarũ. Artificialis alia, estq; duratio temporis ab exoriente sole, usq; ad ipsius occasum, seu quandiu sol lucet in nostro hemisphærio, cui opponitur nox artificialis. Hæc mora solis cùm varia sit in variis partibus anni, multiplex etiam est dierum quantitas. Minimam in æstate habemus noctem, longiores dies, id est diuturniorem solis moram supra horizontem, dum Sol arcus cæli percurrit majores respectivè ad nostrum hemisphærium. In compendio proferam, tota causa inæqualitatis dierum, obliquitas Eclipticæ seu viæ Solis. In finibus Poloniæ, ubi jungitur Hungariæ, mediantibus montibus Carpatiis, dies horarum 16: in Masovia horar. 16. min. 24: in Podolia, Solstitii Æstivi tempore, horar. 16: in Litvania Vilnæ hor. 17. min. 2: in Samogitia hor. 17. min. 20: in Curlandia hor. 17. min 36. In finibus Prussiæ, ubi jungitur Samogitiæ, & in finibus Pomeraniæ ad Mare Balthicum hor. 17. min. 8: Gedani totidem diei horæ, ubi 24. Junii, oritur Sol horâ mediâ quartâ, occidit mediâ nonâ, lux legenti, aut scribenti favet ad horam undecimam noctis, & ampliùs. Concursus seu occursus crepusculorum Occidentalium, Orientalium, imò & Septentrionalium, juxta *de Ulloa S. J. in Philosoph. Natur.* lux est illa nocturna. Cur autem crepuscula Borealia sunt longissima æstivo tempore, ibidem ratio assignatur.

II. VER, est pars anni temperatissima, dicta à virore. Dividitur in portiones ternas, scilicet ver novum sive primum, adultum, & præceps. Verno tempore, quia mensibus Martio, Aprili, Majo, anni 1121. æstus maximus terram exussit, in defectu frugum, causavit famem. *Ex Annal. Poloniæ.* Ex nimio fervore solis, an. 1330. segetes ad de-

bitam maturitatem ante Junii diem 24. pervenerunt. *Miechovita Chronic. Pol. l. 1.* Menses, Martius, Aprilis, & Majus ultra medietatem, an. 1353. verno ac pænè æstivo calore ad aristas segetes perduxerunt. *Herburt Hist. Pol. l. 10.* Prussica messis multùm tempestiva, an. 1379. nam circa festum D. Joannis Baptistæ completa. Cerasa, ante dies Pentecostes, vina, luce sacra Jacobo Apostolo, erant matura. *Ex Supplem. Chronic. apposito de Dusburg Chronicis.* Vix credibilis hyems, an. 1654, ipsis Pentecostes diebus, segetes omnes decoxit in Minori Polonia, & Russia. *Krasuski S. J. in Regina Poloniæ MARIA.* Posnaniæ, an. 1695. Martii 24. hoc est, veris initio, vinum in calice est congelatum. Prussiam, an. 1716. frigidi venti diu perflaverant, ideoq; pomaria non floruerant, nisi ultimis Maji diebus.

III. ÆSTAS, est tempus trimestre ab ingressu Solis in Cancrum, usq; ad Æquinoctium Autumnale, quod fit sole ingrediente Libram. Tantus ardor interdum æstate, Poloniam & Moschoviam adurit, ut greges, armenta, fruges contabescant. *Bodinus in Theatro Univ. Naturæ.* Majores sunt Gedani calores, quàm Tolosæ, quia tum ex mari vicino, tum fluminibus, stagnis, paludibus, vapores densi calore solis extracti, copiosiùs æstate sursum vehuntur, in quibus radii solis validiùs compressi & reflexi fortiùs urunt. *Bodinus Methodicæ Hist. c. 5.* In Curlandia æstas brevis sed fervidissima, calor tamen ille vix ultra Julium mensem protenditur. *Lentilius in Curlandiæ Memorabilibus.* Siccitas æstatis maxima, an. 1120. afflixit Poloniam. *Dlugossus in Hist. Polonica.* Æstas nimiùm calida erat, an. 1310. ex nimioq; fervore solis, ultra solitum cursum segetes in debitam maturitatem, ante festum Ioannis Baptistæ perductæ erant: undis desiccatis flumina suos alveos deseruerunt. *Miechovita Chronic. Pol. l. 4.* Æstu usq; adeo vexata est Polonia, an. 1473. ut alvei fluminum plerorumq; arescerent, Vistula ad Torunium esset vadabilis, sylvæ, saltusq; radicitùs arderent, segetes squalerent, jumenta limo cum herba vorato intestinis oblitis interirent. *Neugebaverus in Iconibus & Vitis Regum Poloniæ, & Paprocki.* Ad Graudentum eques transire poterat Vistulam non natando, an. 1539. *Hennenberger in Chronic. Prussiæ.* Vistula notabilissimè imminutus in

in Prussia, an. 1584. minores fluvii siccitate exhausti: Gedani à Paschate ad diem S. Dominici, nonnisi ter tellurem pluvia exhilaraverat. *Ex Chronic. Prussiæ.* Memini, æstate fervente, terram inter Cracoviam, & Vielisciam arsisse diebus plurimis. *Broscius ad Lectorem Salinarum Cracovi. Willichii.* Anno 1653. mense Iulio, quando Rex Leopoli in campum *Glimany* movit, tam infandus fuerat calor, ut in Cohorte Prætoriana, plùs quàm centuria militum, quorum maxima pars nudis incedebat pedibus, in arena imbecillitate procideret, & ultra duodecim sunt mortui, absq; ullius alterius mali interventu. *Ephemerides Erudit. anni 1667. ex Fehery Epistola, Beckerus citatus à Boneto in Medicina Septentrionali.* In Litvania, an. 1657. omnes segetes vernæ absumptæ caloribus: aquæ partim imminutæ, partim sublatæ. *Ex M. S. S.* Anno 1666. ardentissimis solis caloribus perusta tellus. *Kochowski Annal. Polo. Climactere 3.* Anno 1706. & sequenti, fluvii, stagna, piscinæ, & fontes aliqui aruerant: Vistula ad Sandomiriam non excesserat ulnam profunditate. Labore grandi educebantur de terra aquæ potandis pecorum gregibus non sufficientes. In Roxolania, ad pagos *Twierdza, Borutyn, Bielka, Sokolniki*, terra tempore longo arsisse & subsedisse visa: segetes vernæ excepto fagopyro exustæ omnes. Æstas, atq; autumnus anni 1708. vix aliquoties edidit pluviam, & hac de causa, aratris scindi solum non poterat, in locis plurimis, consequenter admittere seminationem hybernam. Anno 1718. in Iunio, circa Iaroslaviam & alibi, excrescens hordeum, & avena in agris, olus in hortis est exustum. Æstivus fervor an. 1719. imminutis ubiq; aquis, paludes amplas Polesiæ circa Owrucium &c. exsiccaverat, ibidem vix ter permiserat cadere pluviam. Vistula in locis innumeris vado transiri poterat, in quo post vernam navigationem, nulla alia commodè est instituta. Cæteri fluvii decrescentes quotidie, alveos suos vix non reliquerant. In pagis nonnullis Prussiæ, solis ardoribus afflicta pecora emoriebantur: alibi propter arefactas piscinas torquebantur siti diuturna. Sylva Niepolomicensis incensa à viatoribus, spatio trium hebdomadarum alebat ignem serpentem per terram aridam, atq; radices, cum strage maxima arborum. Adustæ segetes causârunt annonæ grandem caritatem in Majori

Polonia

Polonia, quæ, unà cum vicina Silesia, est sustentata à Minori Polonia sæpiùs perfusa imbre, in Provinciis aliis ferè per menses quatuor desiderato.

IV. AUTUMNUS inter æstatem, & hyemem medius, fructus arborum, & vina colligit. Hyemi diuturnæ & acri, an. 974. ipsis Calendis Novembris, initium dederat. *Dlugossus Hist. Pol. l. 2.* Frigus immensum & sine exemplo, Cracoviensem Terram, an. 1276. in fine Septembris pressit: jam verò Octobris 6. tanta nivium congeries infudit se Alpibus Sarmaticis, quas Tatri appellamus, ut hyemem inducerent. *Idem Hist. Pol. l. 7.* Regnante Vladislao filio Iagiellonis, hyems aspera cum magna nivium copia, ante Novembrem venerat. *Cromerus Rer. Pol. l. 21.* Turcarum septuaginta millia, per Valachiam, in Russiam se effuderunt, an. 1499. sub finem Novembris, omnemq; oram ad Nestrum, Haliciam, Zidacoviam, Drohobiciam, & Samboriam vastârunt igne, & ferro. Nec progrediendi ac vastandi modum ullum fecissent barbari, nisi cælitus repressi atq; oppressi essent. Derepentè enim intensum gelu extitit, nix tanta decidit, ut circumsepti undiq; Turcæ nec progredi, nec regredi possent. Ita jumentis frigore, fame consumptis, hostium quoq; supra quadraginta millia alsisse & obriguisse memorantur: multiq; reperti postea, qui interfectis equis, in uteros eorum exenteratos & calentes se se illatebraverant, sed nullo operæ pretio. Reliqui cùm in Moldaviam evasissent, à Stephano Palatino habitum Polonorum mentiente contrucidati, ita ut vix decem millia, Istro transmisso, salva evaserint. *Herburt Hist. Pol. l. 18. Genebrardus in Alexandro VI. Sarnicki Annal. Pol. l. 7. sub anno* 1498. Gedani, an. 1568. Octobris 21. rosæ in hortis apparuerant. *Curicken in Descript. dictæ Urbis.* Vernabant arbores, flores rosarum eruperant, an. 1588. in Decembri *Kwiatkiewicz S. J. in Annal. Ecclesiasticis.* Propter temperiem aëris, an. 1659. in fine Novembris, apes ex alvearibus evolabant in campos. *Ex M. S. S.* Post recuperatum à Turcis Camenecum Podoliense, in cæmeterio Ecclesiæ Cathedralis expurgatæ, & reconciliatæ, malus effloruit, an. 1699. die 24. Septembris. Sequenti die, rosa rubra allata ex horto proximo. *Ex M. S. S. Synopsi Vitæ Stuszka*

Słuszka Castellani Vilnensis. Extraordinarius calor in Litvania, an. 1708. mense Septembri, rosarum floribus hortos impleverat. *Załuski Episc. Varmi. Epist. Hist. Familiarium Tom. 3.* In Majori Polonia, anni 1710. autumnus, supra modum & memoriam hominum annosorum, serenus, calidus, ad Decembrem medium concessit tempus seminationi. Post æstatem pluviosam anni 1715. autumnus in Prussia placidus, amænus, calens, idoneus ad fraga proferenda, ad exhilarandos oculos rosis, mense Octobri, in hortis Gedanensibus. Rosæ non florent nisi calore multo adjutæ, dum ergo in autumno erumpunt, terra calet intus præternaturali calore impresso vi cælorum, quæ vapores commovet, dum sol est debilior, gelu non adest digerens.

SECTIO II.

De HYEME MITI, & ASPERA.

I. HYEMS, est pars anni frigidissima, inter autumnum, atq; ver, media. Non nego, ait *Opaleński in Defensa Poloniæ contra Barclaium*, acriorem nobis hyemem esse, sed ut sævitia ejus sit apud nos maxima, id nego, & Germaniæ plerumq; non minorem dico, aliisq; populis porrectis ad Septentrionem. Superat verò frigore Svecia, & Moschovia, multò magis pars Borealis. In Groelandia Insula, constantia hyemis per novem mensium spatium est extensa, nec alibi brevior.

II. Calidissima hyems, & absq; exemplo, ab omni rigore pruinæ aliena adeò, ut an. 1414. Litvana frigida regio, circa Purificationis B. MARIÆ VIRGINIS festum, olera, & flores producens, in miraculum pænè vulgo abierit. *Dlugossus Hist. Pol. l. 11. Bielski Chronic. Pol. l. 3. Koiałowicz Hist. Litva. Part. 2. Stryikowski Annal. l. 15.* id accidisse an. 1413. narrat. In Prussia, an. 1427. die 6. Decembris, arbores floribus vernis contectæ, sed benignitatem hyemis, sævitia pe-

ſtis conſecuta. *Curicken in Deſcript. Gedani.* Cæli clementiâ annus 1492. ita calebat adulta hyeme, ut arbores paſſim pubeſcerent, prata & flores vernarent, aves congererent nidos, genusq; propagarent, ſed rigidior Martius, intenſo quindecim dierum gelu, ac pruinâ exuſſit omnia. *Koiałowicz. Hiſt. Litv. P. 2. l. 6. Bielski l. 4. Miechovita l. 4. ſub anno* 1493. Per hyemem in Litvania, an. 1551. adeò tepidæ pluviæ increbuerant, ut non aliter, quàm ultimo vere ſolet fieri, omne frumenti genus in ſpicas excreverit, quod deinde universum planè intercidit intenſo gelu. *Koiałowicz. Hiſt. Litva. Part. 2.* Nulla hyems in Pruſſia circa Gedanum, an. 1552. calor inſolitus 26. Januarii promovit vomeres ad excolendos agros. *Curicken in Deſcript. Gedani.* Nec Viſtula, nec Radunia fluvii paſſi ſunt glaciem hyeme tota, anno 1507. *Idem ibidem* Et an. 1607. in Pruſſia hyems erat leniſſima. *Idem ibidem.* In Roxolania, an. 1678. ſic intepuerat àër, ut terra violas, aliosq; flores, in principio Martii ederet. In Palatinatu Cravienſi, an. 1696. tempeſtas perfrigida unico tantùm duravit menſe; in Februario, piſum, & avena tradita agris, arbores floribus vix non veſtitæ In Palatinatu Poſnanienſi, an. 1702. Februarii diebus primis, verni flores erupere de terra, pluvia crebrior rigabat campos, vix aliquando pruina ſparſa.

III. Tanta vis frigoris interdum eſt in regionibus noſtris, ut radicitùs areſcant arbores, aqua ex editiore loco effuſa priùs quàm terram contigerit, concreſcat in glaciem. Lacus, paludes, flumina, duobus, tribusve hybernis menſibus, nonnunquam autem ad quintum & ſextum usq; concreta glacie, non modò peditibus, verùm etiam equitibus, curribus, ac plauſtris quamvis oneratis, multis ſimul, longo ſpatio pervia & ſecura præbent itinera. Imò ultimâ Martii, Viſtulam in Maſovia, adhuc per firmam glaciem, cum curru & quadrigis tranſivi. *Cromerus Poloniæ l. 1.* Hyberno tempore, in Polonia trabes ita congelantur, ut niſi cautè & paulatim laxentur, fragiles fiant, & ædificiis inutiles. Quocirca frequenter etiam ædificia lignea, nimia vi diducta frigoris, crepare ſolent. *Du Hamel de Corporis affectionibus l. 1. Zahn in Scrutinio 3. Aſtronomico.* Sæviente gelu, & clavi proſiliunt de aſſeribus, quia conge-

congelata humiditate stringit se asser, cum impetu flectitur, & sic clavum ab illo avellit, cui affixus fuerat, deinde laxè hærentem ejicit. Multi viatores partes corporis frigore adustas perdunt, contingit enim frequentiùs, ut nasi, nares, aures, manuum, pedumq; digiti afficiantur torpedine, qui si tempestivè fricentur nivibus, reducuntur ad antiquam temperiem, si serò, medicina frustra paratur. Nives partibus læsis ideo prosunt, quia sensim apertis meatibus, sanguis & spiritus denuo illabuntur: seu calor affrictu revocatus ad interiora, ac concentratus multùm augetur. Superficies terræ constringitur solidè centrum versus, nunc ad ulnam unam, nunc ad cubitos duos, & ultrà, pro frigoris intensione: succus congelatus instar glaciei albescit, terra labore multo, hebetatis ligonibus foditur. Antra & cellaria eo tempore calent, quia pori terræ clauduntur desuper, ne spiritus terrei calidi egredi possint, ideoq; intensiores facti calefaciunt loca subterranea. Dum hyeme rigida rusticanæ calent cameræ in Litvania, foramen factum pro fenestra obtegitur ab intus tabulâ, ab extra verò fortiter in idem foramen nix intruditur, deinde amotâ tabulâ sinitur liquescere, sed dum ab intra solvitur, ab extra gravi gelu stringitur, fenestra glacialis formatur, in unum diem duratura. *Tylkowski Phys. Curi. Part.* 10. In fenestrarum orbitis vitreis, vapor instar fruticum, plantarum, florum, sæpe concrescit.

IV. HYEMS ASPERA, & nive multa onusta, an. 974. maria, stagna, lacus, paludes conglaciaverat, à Calendis Novembris, ad Aequinoctium Vernum. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 2. *Cromerus l.* 3. Abstulit sævum gelu pecora multa & homines, an. 1125. *Dlugossus l.* 4. Aspera erat bruma, an. 1220. *Herburt Hist. Pol l.* 6. In Litvania, Livonia, Prussia, præ intensissimo frigore sylvæ aruerant. *Stryikowski in Annalibus.* Circa an. 1336. rigida atq, nivosa hyems, feris, volucribus, tulit interitum. *Cromerus l.* 12. Solito intensior bruma, & sine exemplo nives assiduas fundens an. 1364. non domestica tantùm animalia, sed & sylvestria, item volucres sustulit, fructiferas arbores plurimas perpetua necavit ariditate. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 9. *Stryikowski Annal. l.* 12. Duratus frigore Vistula steterat à die 4. Decembris,

ad 12. Martii, an. 1422. *Ex Supplem. Chronic. Prussiæ.* Acerrimum gelu, magna strage in quadrupedibus edita, an. 1440. delevit pomaria. *Dlugossus l. 11. Stryikowski Annal. l. 16.* Tanta frigora, an. 1459. in Decembri, Prussia sensit, quanta rarò memorantur in Annalibus: perseverârunt illa ad diem Martii 16. *Curicken in Descript. Gedani.* Asperrima hyberna tempora conquiescere pestem fecerunt, an. 1496. in Minori Polonia. *Cromerus Rer. Pol. l. 30.* Rigida hyems erat in Prussia, an. 1554. *Curicken in Descript. Gedani.* Tanta sævitia auræ, an. 1577. à diebus Octobris ad Conductum Paschæ sine intermissione duravit, ut aqua effusa in àërem priùs congelaretur, quàm terram contingeret. *Nakielski in Miechovia.* Memorabilis annus 1638. ob magnitudinem & diuturnitatem frigoris, à Calendis Decembris, usq; ad Majum perseverantis. *Idem ib dem.* In Polonia gelu extitit sævum, an. 1655. & cum exercitus Polono-Litvanus ad Borysthenem, prope pagum *Iskau* hybernaret, castra tam acri frigore infestabantur, ut omnes potus, atq; vinum Hispanicum, una nocte penitus ad fundum usq; constrictum fuerit, quod deinde etiam haud aliter in usum venire potuit, quàm vasis diffractis, ubi liquor congelatus lebetibus ad ignem imponi, & colliquari debuit. Et aquæ vivæ venditoris, qui exercitum sequebatur, ori admotum lagenæ orificium, ita ibi agglutinatum & affixum hæsit, ut sine sanguinis profusione abstrahi non potuerit. *Ephemerides Eruditorum impressæ Lipsiæ an. 1667.* Vinum generosum in Polonia gelu adstringitur, & securi frangitur. *Du Hamel de Corporis affectionibus l. 1.* Insvetus brumæ rigor vexabat Poloniam, an. 1664. *Kochowski Annal. Pol. Climact. 3.* Tam immitis hyems grassata est, an 1670. ut nemora adusta frigore è vegetabilium regno proscripserit. *Zawadzki Arcana Hist. l. 6.* Rigidissimus Ianuarius & Februarius, an. 1709. homines plures vitalibus conclusis venis fecit congelatos, pecora sustulit, aves minores libertatis oblitas per fenestras & januas hyberna cubicula petere, pisces in stagnis, & piscinis usq; ad fundum oppletis glacie, exspirare adegit. Pomaria & sylvæ passim arucre, quercus gelatione ruptæ cum grandi sonitu, bombardarum minorum explosioni persimili. Erant, qui Hungaricum vinum, & crematum àëri

àëri exposuerant, & intra horam, receperant adstrictum gelu. In calice vinum glaciem bis admittebat sub tempus Sacrificii Missæ, scilicet ante consecrationem, & sumptionem. Terra, ad longitudinem ulnarum duarum & mediæ, durata algoribus comparuit coram fossoribus, & ductoribus aquarum. De hyemis præfatæ rigore nimio *Załuski Episc. Varmi. in Epist. Hist. Familiar.* idem reliquit. Non solùm arbores in hortis, campis, sed etiam aves in àëre, animalia in stabulis, & sylvis copiosè emortua sunt in Litvania. Similis strages visa in Prussia, & *à Zerneke in Hist. Torunien. Naufragis Tabulis* descripta. Constitutio algidissima hyemalis, an. 1716. die 1. Ianuarii &c. gradus nonnisi ternos requirebat Gedani, ad æqualitatem cum frigoribus anni 1709. Aliæ hyemes acres in Prussia, enumerantur *in Tractatûs 6. Sect. 1. num. 6.* ubi Balthicum Mare congelatum exponitur.

V. Impressit *Conradt Medicinæ Doctor Gedani an.* 1670. *Dissertationem Medico-Physicam de Natura atq; Effectibus Frigoris*, quæ ad compendium hìc est redacta. Observatum in Prussica nostra regione, quòd frigus plerumq; intendi soleat spirante Borea, magis adhuc Cæcia, & Euro flante. Serum destillatum sanguinis bovini funditus est congelatum. Spiritus panis destillatus, & semel rectificatus, per iteratam destillationem congelatus remansit. Vinum Gallicum saccharo edulcoratum à frigore fuit coagulatum, servatis, sapore, odore vini, minùs tamen spissè, quàm aliud vinum Gallicum, quod absq; saccharo, àëri libero exposueram. Vinum Rhenense minùs saccharatum vidi funditus congelatum, servato tamen odore integro. Vinum Hispanicum *Sect.* dictum satis firmiter ac funditus congelabatur, non tamen planè. Cerevisia nostras nigra melioris notæ non admodum firma glacie fuit coagulata. Lac vaccinum planè congelatum, parte caseosa in superficie condensata seorsim existente. Aqua, saccharo tantillo adjecto, frigori exposita minùs firmiter condensata. Solutio mediocris copiæ aluminis crudi injecti cum aqua fontis facta, ad fundum usq; extitit congelata. Idem accidit solutioni calcis murariæ vivæ, & extinctæ, atq; solutioni Vitrioli Goslicensis depurati. Solutio Crystallorum, & Nitri fortissimè est congelata. Solutio copiosi Alcalici Salis liquida mansit in frigore. Solutio Sa-

lis Armoniaci, uti & phlegma illius destillatione prolectum, firmiter omninò constricta glacie. Oleum Tartari per deliquium paratum, equidem in frigore permansit liquidum,sed aliquã præcipitationẽ est passum. Solutio Salis Cardui benedicti, mediocri copia immisti congelata. Salis gemmæ drachma una, in unciis duabus aquæ soluta non munivit aquã à congelatione: ast ejusdẽ Salis drachmæ 2. in uncia una & semis aquæ, liquatæ effecerunt, ut ne quidem ope misturæ frigorificæ congelari potuerit. Aqua ex nive liquata, citiùs frigore congelata fuit, ac simplex alia aqua. Aqua marina ad quatuor circiter milliaria Prussica à littore nostro hausta, in frigido àére collocata congelabatur usq; ad fundum, glaciem, mirum & ingratum saporem, nec multùm salsum præbuit. Aqua Salviæ destillata, licet aliquid usti aluminis contineret, congelata à frigore, odorem salvum retinuit. Aquæ destillatæ variæ, nonnihil etiam spirituosæ, ob vinum in destillatione additum, nihilo minùs congelatæ. Spiritus Salis rectificatus, ab intenso frigore, supra expectationem, profundè fuit condensatus. Aqua fortis post solutionem plumbi debilitata, satis firmiter est congelata. Spiritus Salis aquâ dilutus, item Spiritus Nitri dilutus, & Aqua fortis diluta in superficie, glaciem conspiciendam præbuerunt, reliquo liquore immuni à gelu. Saccharum Saturni aqua simplici solutum, & aliud in aceto vini solutum, contrà quàm aliqui affirmant, non potuit arcere congelationem. Clyssus Antimonialis subacidus planè fuerat congelatus. Tinctura Succini cum Spiritu Vini egregio rectificato parata, levem præcipitationem aliquarum partium passa à frigore, clarior evasit & perspicacior. Axungia ceti piscis solummodò condensata. Oleum Juniperi destillatum, aquæ superfusum, non prohibuit ejus congelationem, uti nec oleum seminum lini expressum, aquæ superfusum, eandem à glacie custodivit, licet oleum ipsum nihil à frigore passum fuerit. Oleum amygdalarum dulcium expressum, & Oleũ olivaceum à frigore est induratum. Oleum anisi destillatum fuit coagulatum. Sequuntur ea, quæ à frigore illæsa ad conspectum saltem externum manserunt. Spiritus Salis cum Spiritu Vini rectificato ex arte junctus, intensissimo frigore nihil mutatus apparuit. Aqua fortis rectificata nihil quoq; à frigore passa. Spiritus Nitri rectificatus,

catus, Spiritus Vitrioli rectificatus, Spiritus Vini alcalisatus, à gelu mansit immunis. Spiritus Vini rectificatissimus nonnihil exhalavit, nihil aliud damni accipiens. Oleum seminum lini expressum, in frigore liquidius & limpidius mihi apparuit. Argentum vivum subsidere parum, & contrahi videbatur. Spiritus Nitri rectificatus, Spiritui Vini rectificato debitè unitus, à rigidissimo frigore, & misturis frigorificis transparentior, limpidiorq; redditus, præcipitata in fundum parva quantitate alicujus terrestris materiæ.

VI. GLACIES, est aqua concreta frigore, propter terræ admistionem, sive exhalationes siccas, partes aquæ agglutinantes. Primæ, & mediæ hyemis, fortis & tenax glacies adeò, ut spissitudine seu densitate digitorum duorum, ait *Tylkowski in Meteorologia Curiosa*, sufferat hominem ambulantem: trium verò digitorum, equestrem armatum: unius palmæ & dimidiæ, turmas: trium vel quatuor palmorum, integram legionem, vel myriadem populorum. Aquæ stagnantes gelantur profundiùs, quàm profluentes attingendo crassitie mediam ulnam, interdum integram, & ampliùs. Vistula, an. 1709. aquam gelu concretam prope ad cubiti extensionem tulisse dicitur, exercitibus integris sustinendis sufficientem. In fluviis, lacubus, stagnis, glacies rumpitur, si intensum fuerit gelu, aquarum, aut vaporum ibidem inclusorum efficaciâ, tantumq; solet edere sonitum, quantum explosum tormentum bellicum. Pisces sub crassiore glacie sæpius suffocantur, quia halitus terrei sunt illis noxii, hi verò dum aqua tota cooperitur, sursum non evolant, sed inficientes fluidum elementum, ferunt interitum. Exanimationis causa rejicitur & in aquam, quæ separata diutius ab àëre, naturam exuit. Gedani, alibiq; in Prussia, celeritate magna feruntur homines per glaciem nudam, insistendo instrumentis ferratis, à Germ. *Schritt-Schuen*, à nobis *Łyżc*, vocatis.

VII. Contra vehemens frigus multa præsidia sunt nobis subministrata à natura, non pauca ab industria. Dantur sylvæ vastissimæ, pelles ferarum variæ, hyberna cubicula adeo exactè clausa, ut auram rigidam non admittant. In iis succenduntur fornaces, foci crebrius lucent, vigiles tota nocte in aulis nobilium prospiciunt, ne ignis extinguatur, aut

aut incendii excitetur periculũ. Ab his remediis ſemoti plures reperiuntur inter egentiores, ſervitio deditos, milites gregarios, ruricolas, frigorum ſic patientes, ut una attrita veſte, neq; ſubducta pellibus tecti ferant diu noctuq; maximas aëris aſperitates: in pagis pueri malè veſtiti, nudipedes, ſæpius diutiusq; currant per nives, lubricent, ſine ullo catarrhi, tuſſis, aut alterius morbi periculo. Ruſtici in Litvania, Ruſsia, Ukraina, aperto pectore incedunt, balnea ſeu vaporaria ex ignitis lapidibus aquâ perfuſis faciunt, in eisq; ad ſudorem eliciendum ſe flagellant ſcopis è betulæ ramis folio retento confectis. Peracta fricatione, ſe totos frigidâ proluunt, vel in profluentem, ſtagna, piſcinas minores, glaciem tenuem jam admittentes inſiliunt, ſinè diſpendio valetudinis ullo, diutius nataturi. Iidem, teſte *Hercule de Saxonia in Tract. de Plica*, aquæ ardentis, hoc eſt, cremati integra vitra haurire ſolent, ut authori præfato mirum ſit, quomodo totum corpus non ardeat. Hactenus frigora, & nives autumnales, præludia quædam fuere aliorum quoq; Meteororum.



TRACTATUS XVII.

METEORA ILLUSTRANS.

SECTIO I.

De METEORIS IGNEIS.

I. METEORA ex Græco dicuntur Sublimia, non quòd omnia, quæ hoc nomine veniunt, ſupra nos fiant, ſed quia eorum materia halitus eſt, qui ob levitatem fertur in ſublime. Definitivè Meteora, ſunt corpora mixta, imperfecta, ex elementorum ſubtilioribus particulis inſigniter alteratis, atq; unitis orta.

Dividuntur in Ignea, Aquea, Aëria, Terrestria. Generantur Ignea ex calida & sicca exhalatione, quæ si copiosa sit, in longum, latumq; extensa accenditur, Trabem, Draconem, aliaq; repræsentando. Præterea, Meteora alia vocantur solita, quæ fiunt juxta naturæ cursum, prodigiosa alia, quæ minitante Deo efformantur.

II. IGNIS FATUUS fit ex pingui & viscosa exhalatione, quæ accensa, huc atq; illuc irregulariter propellitur, fugientes sequitur, nam cum aliquis fugit, aërem secum trahit, & ignem illum: sequentes fugit, quia cùm accedit quispiam, propellit aërem, cum aëre ignem. Frequentior est in regionibus calidis, quam frigidis: apud nos apparet sæpius æstatis tempore, quando solis calor est efficacior ad educendas è terra exhalationes. Vulgus videns accensiones istas noctu in agris factas, persvasum est ibi defossum latere thesaurum, halitus edere.

III. IGNIS LAMBENS, est flamma accensa ex subtili viscosaq; exhalatione, adhærescente quandoq, crinibus hominum, vel brutorum. Oritur enim ex sudoribus, & spiritibus animalium calidi temperamenti, dum agitatione incalescunt, pinguem & viscosum humorem proferunt ex se, sed vi urendi destituitur propter materiæ tenuitatem. Ira, ebrietate, aut magno labore æstuantia capita isto igne facilè circumfulgent sine pilorum noxa. Novi quendam, inquit *Tylkowski in Meteorologia Curio.* qui in juniore ætate cùm excuteret tibialia in tenebris, totam cameram illustrabat. De fæmina nobili refert *Bartholinus in Cent.* 3. *Observat.* quòd ex illius capillis flammæ quasi stellæ cadentes prosilirent. Alia quoties leniter se linteo tetigit, toties scintillæ copiosè eruperant.

IV. FAX, est exhalatio in longum & latum æqualiter extensa, & subitò inflammata tanto splendore nonnunquam, ut nox videatur æquare diem. An. 1269. die 6. Decembr. crepusculo ipso, insignis splendor in figuram crucis efformatus, non solùm Cracoviam, sed circumcirca regionem omnem illustravit. *Cromerus Rer. Pol. l.* 9. Anno 1277. Januarii 1. circa mediam noctem, cælum luce ingenti resplenduit, & non duntaxat Urbem, verùm & regionem Cracoviensem illustravit. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 7. An. 1279. cælum clara & non injucunda

luce ad breve tempus resplenduit noctu, circa Cracoviam. *Miechovita in Chronic. Pol. Herburt Hist. Pol. l. 7.* An. 1452. die 6. Decemb. mediis noctis horis, crux lucida supra Cracoviam apparuit. *Bielski in Chronic. Poloniæ.* An. 1621. ante Chotimense bellum ab Osmano Turcarum Imperatore motum, prodigia homines terruerunt. Cælum obscuris noctibus plurima luce refulsit, coruscantes concurrentesq; columnæ per intempestam noctem, aliaq; flagrantis cæli simulacra comparuerunt. *Petricius in Hist. Belli Chotimensis.* An. 1702. in Litvania, visa columna ignea ante vesperam processisse. An. 1708. Augusti 4. Grimaloviæ in Podolia, post solis occasum lux orta perstringens oculos duravit spatio mediæ horæ. An. 1711. nocte sequente diem 2. Februarii, objecit se Jaroslaviæ multorum aspectui crux splendida, posita quasi post lunam plenam, Halonibus duobus imperfectis clausa. An. 1716. mense Febr. horâ decimâ noctis, supra Arcem Leopoliensem in monte sitam, visæ à plurimis octodecim columnæ igneæ secum quasi confligentes, duobus horæ quadrantibus. An. 1717. Augusti 10. horâ nonâ vespertinâ, exhalatio major accensa, in Prussia, Masovia, Minori Polonia &c. se videndam objecit. CHASMA, est meteorum terribile, figuram cæli se aperientis, ac dehiscentis exhibens. Tunc generatur, quando exhalationi accensæ opponit se in àére nubes in medio densior, in ambitu rarior, inter aspectum nostrum intercedens. Observatū est Chasma non semel in variis Regni nostri Provinciis, cum stupore. Hiatus hic si est minor, Dolium, si major, Vorago apellatur.

V. STELLA CADENS seu discurrens, volans, sæpe noctibus serenis conspicitur. Exhalatio pinguis, attritione, vel per antiperistasim accensa, sursum nitens, à nube deorsum repulsa sic decurrit, ut è superiore loco emissi jaculi speciem referat, aut stellam prolabentem aspectui hominum repræsentet. Si aliquando usq; ad terram cadat, in materiam viscosam, lubricam, spermati ranarum similem resolvitur. CAPRA SALTANS, est exhalatio accensa, protensa inæqualiter, inquieta in motu. CORONA seu HALO, est circulus quidam albus apparens circa solem, lunam, & sidera: in re autem est refractio luminis in densiori aére, quæ etiam spectatur ad lucernas. Conspectus

ctus Halo Cracoviæ, an. 1558. ante meridiem, cælo sereno, àëre pacatissimo, solem magno includebat circulo, variis distincto coloribus, duravit quatuor horis continuis, atq; mediâ. *Piotreovius Astrol. Cracovi. in Cometa.*

VI. GLOBUS IGNEUS, est accensa exhalatio figuræ orbiculatæ. Ante Arcem Cracoviensem visus est noctu cecidisse igneus globus, an. 1506. *Annales Poloniæ.* Supra Gedanum, & Brunsbergam arsit globus in àëre, caudam modicam vibrans deorsum, an. 1681. Mirabilior conspectus in Prussia ad littus Sinûs Venedici. luna fuit plena, & lumine sereno radians, subitò quasi altera plena luna, globus de corpore lunæ delabi cæpit, ut ipsa luna, sed cum luce majore descendere videretur ad terram, quod prodigium summo terrore spectatores implevit. *Tylkowski Phys. Curi. P. 9.* Ferebatur motu leni, & humili via globus rubeus, ardens supra Varsaviam, an. 1681. die 13. Martii *Idem ibidem.* Gedanensi Urbi impendens globus, per fenestras magnam sparserat lucem in conclavia, an. 1696. die 27. Februarii. *Ex M. S. S.* Volitabat globus per àërem supra Mariæburgum, an. 1697. *Ex M. S. S.* In Litvania, an. 1703. globus instar pyroboli accensi dissiliens, nubes rubere fecit. In Volhinia, an. 1704. noctu exorta lux, ex nube una dum se demittit in alteram, in globum abiit, semitrium horarum decursu, ad spectaculum mansit. Tulerat fama, an. 1711. Januarii 8. illuxisse igneum globum simul cum sole exoriente, totâq; durâsse horâ.

VII. DRACO VOLANS, est exhalatio pinguis, copiosa, accensa, protensa in longum, circa medium aliquantùm altior, circa extremitatem intorta, ut proinde draconis figuram imitetur. Secundùm *Schottum*, est in medio latior, ante & retro strictior, alis hinc inde expansis. In igne æthereo hunc Draconem natum persvasit sibi, verumq; esse animal, seu avem igneam credidit *Paracelsus* refutatus ab authoribus plurimis. Litvanica, Russicaq; plebs ignara causarum naturalium vocat Draconem *Latawiec*, id est, volantem dæmonem, incubum, succubum, hominibus libidinosis infestum; sed hæc dæmonia diversa sunt ab hoc meteoro.

Ddd 2 VIII.

VIII. AURORA BOREA, præterito sæculo denominata putatur primò *à Gassendo in Operibus Physicis.* Inest illi fulgor mirabilis, qui aliquando nocte intempesta Septentrionalem tractum ita occupat, ut auroram claram mentiatur. Causa hujus phænomeni rejicitur in copiosas particulas ignitas terræ, seu exhalationes sulphureas ac unctuosas ascendentes in aërem. Cogitationes de Borealibus Coruscationibus *à Wolfio* sunt editæ, Disputatio *à Langhausen* instituta: *à Wagnero, Kirchio* adducta varia. An. 1560. arcum in aëre lucidum, spargentem radios *Hennenbergerus* conspexerat. An. 1682. Octobris 28. vespere Aurora Borea Gedani apparuit, Noto-Zephyrum versus, densissimos, longissimosq; radios sursum rectà projiciens, quasi caudæ essent trium, vel quatuor diversorum eximiorum Cometarum. *Hevelius in Anno Climacterico.* An. 1716. Martii 17. à primis horis vespertinis, ad matutinam quartam, idem meteorum cum grandi incendio spectatum est Gedani, Elbingæ, Regiomonti &c. quod extensione sua, juxta *Arnd in Schediasmate de Auroris Borealibus Torunii impresso*, fortè quadrantem horizontis expleverat, cum latitudine nunc expansiore, mox contractiore. Flammæ partim rutilantes, partim albescentes eruperant, murmura, strepitus auditi in aëre. Visi iidem ignes in Curlandia, *Actis Eruditorum referentibus* etiam Lipsiæ, Halæ Saxonum, Brunsvigæ, Bremæ, Hamburgi, Lugduni, Amstelodami, Londini, Francofurti ad Oderam, in Holsatia, & Vestphalia. An. 1717. *V. Idus* Aprilis, à decima hora noctis, ad secundam, Torunii est observata. An. 1718. *V. Nonas Martii*, circa horam nonam vesperæ, mirè lucens incurrit in oculos. *Arnd in Schediasm. de Auroris Borealibus.*

IX. FULMEN, ad mentem Philosophi, est exhalatio ignita, è nube impetu magno excussa: sive ignis in exhalatione accensus, & de nube veluti globus ex tormento bellico explosus. In media aëris regione nascitur, dum enim eò penetrat, nubes densior & solidior superiùs, quàm inferiùs, in qua includitur exhalatio calida, sicca, inflammabilis, spiritibus aliis mixta, fit ut motu & antiperistasi concrescat, & incalescat, nubes frigore ambientis aëris magis densetur & stringatur, sic exhalatio in locum plùs æquo angustiorem redacta discurrat huc & illuc, per

per cavitates nubis conetur egredi, interim impingendo in densiora latera nubis atteratur maximè, quam attritionem sequitur inflammatio, donec partem debiliorem nubis alicubi disrumpens, magno cum sonitu ad ima decidat. Hic explicatur in primis tonitru, quod est sonus, quem edit spiritus ille agitatus intra viscera nubis: fragor autem, est sonus excitatus à confractione nubis, & spiritûs collisione: fulgur, est lumen exhalationis accensæ, quod si fiat sine fragore, dicitur coruscatio. Idem fulmen non est corpus aliquod durum, si enim solidum esset, non haberet tantam vim penetrativam, & facilè quovis vento mobilem. Et Ceraunia seu Lapis fulmineus dictus, non est fulmen, sed ipsum concomitans, nam inquit *Reinzer S. J. in Meteorologia*, si ad ignem, ex sulphure, nitro, & luto, fieri potest lapis durissimus, cur non idem præstare potuerunt exhalationes inter nubes receptæ? Productio tamen Ceauniæ contingit rariùs, quia halitus sive vapores terrei per aërem sunt dispersi, à se invicem separati. Si nascitur, conicæ est plerumq; figuræ, candida, pellucida, quia vehementiore igne à sordibus depurata; levis, quia bene excocta. Hæc in universali dicta de fulmine, seu exhalatione sicca & pingui, quæ ex terra, sulphure, bitumine, plantis, animalibus, aliisq; mixtis extracta, in copia magna intra nubem clausa, ex attritione accenditur, & repulsa densitate nubis superioris, concipit impetum violentum deorsum. Commentum est laurum à fulminis ictibus esse immunem. Laurus de cælo tacta à recentioribus est observata: commemoratur *à Sennerto in Epit. Natural. Scient.* probatur percuti *à Brodæo Miscellan. l.* 3. Vidimus ante paucos annos laurum percussam fulmine, ait *Vicomercatus in Comment. ad l.* 3. *c.* 10. *Aristotelis.*

X. Prodigiosi effectus fulminum enumerantur. In Sacello Regio Ecclesiæ Cathedrali Posnaniensi adjuncto, an. 1371. die 15. Aprilis, fulmen quod turrim percusserat, cæteris intactis rebus, solas Premislai Regis, & Rixæ uxoris ejus confregit imagines. *Cromerus Rer. Pol. l.* 13. *Dlugossus in Hist. Polonica.* Uladislaus Jagello dum Posnaniâ Sredam ageret iter, splendente die, è subitaneis nubibus, terribile fulmen erupit, milites duos, equos regios quatuor, aulicorum de-

cem ictu uno proſtravit, relicto Rege ferè exanimi, nec non aliquandiu ſurdaſtro. *Murinius in Chronic. Crucigerorum*, *Neugebaverus in Hiſt. Pol. Bielski Chronic. Pol. l.* 3. Gedani, an. 1486. die 2. Julii, tempeſtas ingens quinque horis duravit; inter tonitrua atq; fulgura, ſcintillæ prolapſæ ita ſunt in Civitatem, ut de candente ferro percuſſo malleis in incude. *Curicken in Deſcript. Urbis ejusdem.* Fulmen, an. 1496. equitem quendam cum equis duodecim interemit. *Sarnicki Annal. Pol. l.* 7. Vilnæ, an. 1631. ignis fulmineus virum nobilem cum uxore occidit, acinacē liquefecit vaginâ non læsâ. Cur gladius deſtruitur, & non vagina, argentum conflatur, non crumena &c. ratio datur, quia hæc, & ſimilia, ſunt poroſa corpora, ideoq; viam facilè præbent ſubtili & valido ſpiritui fulminis, cui vis ineſt agendi contra dura & reſiſtentia. Vel (quod idem eſt) rariora pervolat, & permeat citò, dura & denſa plùs reſiſtunt fulminis trajectui, ideoq; circa illa diutius immoratur, eisq; vim ſuam imprimit. Gedani Templum S. S. S. Trinitati dicatum tetigit fulmen, an. 1669. per feneſtram, incurvato, ſublato, non tamen liquefacto plumbo, quo diſci vitrei conjunguntur, & per foramen anguſtum, ſcrinio inſtrumenta muſica aſſervanti ſe inſinuavit. Ex inſtrumentis ſolæ panduræ ſunt expertæ vim ictûs. Una, manubrio excepto, quod illæſum manſit, penitus eſt confracta, ex reliquis particulæ latitudinis exiguæ, multò autem longiores, quaſi ſcalpello admoto exſectæ conſpiciebantur, ſed chordarum ovillarum ne una quidem periit. Infra panduras, tubæ ductiles ex orichalco, litui, & tibiæ ex ligno nihil detrimenti acceperunt. *Ex Novis Literariis Maris Balthici & Septentrionis.* Haczoviæ, an. 1678 conflictu nubium ardor expreſſus inaures confregerat, capitis fæminei tegumentum exuſſerat, capillis illæſis. In Sandomirienſibus nundinis tam violentus cæleſtis ignis afflavit ruricolam, ut confeſtim diſpareret, ſpectante & admirante multitudine hominum. Etiam *Sennertus in Epitome Scientiæ Naturalis* refert quendam poſt ictum fulminis ſubitò ereptum ex oculis, nunquam poſtea apparuiſſe. Arbitratur *Meurerus in Meteorologia*, carnes, & oſſa in cineres, ac ventos tunc abiiſſe. Polociæ fulmen dum in Templum quoddam decidiſſet, in momento tabellas votivas argenteas

teas in favillam impalpabilem exussit. *Tylkowski Phys. Curi. P. 9.* Jaroslaviæ, corpore salvo, integra veste, fila, quibus vestis consuta fuerat, exusta omnia. Debilior spiritus incendere sicca ac molliora potuit, duriorem pannum reliquit, & corpus humore, sanguine plenum. In eadem Jaroslaviensi urbe, Studiosi cujusdam calcei, quasi cultri acie in partes sunt concisi, intactis pedibus. Et tunc flamma fulminis valde fuit subtilis, dispersa, ideoq; exiguæ activitatis. In Volhinia, globuli ex argento elaborati in massam sunt conflati, sine damno in indumento complicato. In Litvania aulici duo exanimati, argentum vaginis framearum, aliæq; supellectili appositum colliquefactum, vinum conservatum, consumptis doliis. Pellicula tenui concrescente ex viscosa exhalatione indutus esse debuerat ille liquor, ideoq; non diffusus: aut ex vino ipso subitò membrana percocta, ceu uter quidam contentum illud involverat, & retinebat. Salvo vase, si liquor consumitur, per venas ligni, inquit *Fromondus in Meteorologicis*, facili & lubrico transitu fulmen illabitur, & ardore immodico, v. g. vinum in tenuissimos vapores dissolvit, qui per poros vasis, trajectu illo flammæ luxatos, exspirant in auras. In Roxolania, excussus è nubibus ignis Dubanievicense stagnum tetigerat, piscibus necem attulerat. Idem evenit ad Margoninum oppidum Majoris Poloniæ, ubi infecti præfocatiq; pisces enatârunt. In lacu pagi *Jeziora*, pisces alii mansere incolumes, cyprini lati post ictum extincti. Habus, Germ. *Frisch Haff*, ultra Elbingam, pisces multos amiserat, post immissam fulminis infectionem. In Templo Olivensi prope Gedanum, specialem effectum fulminis sum contemplatus. Ad latus unum stat Epitaphium cum inscriptione, Monumentum Illustrissimorum Fundatorum hujus Monasterii: ad latus alterum, Epitaphium secundum positum est cum inscriptione, Monumentum Serenissimorum, & Illustrissimorum Benefactorum hujus Monasterii. Delapsus est vehemens ignis de nubibus, & relictis intaminatè literis deauratis trabalibus plurimis, has nonnisi denigravit, quæ sparsim positæ componunt has voces, O SION URIT. Cum exclamationis nota inculcare videtur hic ictus, quòd Sionis, id est, Cælestis Arcis imperio erumpant fulmina, urant, prosternant, cognitionem

nem, timorem DEI humano generi incutiant. In oppido Vlodava Litvaniæ, scrinium dum fulmine petitur, an. 1702. illæsâ vaginâ, ensis falcatus est absumptus: alter gladius appositus lateri Civis Conecensis in Prussia, eidem est subjectus effectui. Jarocini, an. 1711. cistis inclusa stannea vasa partim sunt fulminis telo perforata, partim conflata, supellex reliqua integra mansit. Concussit fulmen Ædes Sacras Parochiales in oppido *Gorka* Palat. Posnaniensis, an. 1713. & unum in organis lignum ad minutissima deduxit segmina, fistularum stannearum majore parte adusta, minore liquefacta, multa spectaculo, atq; discursu physico edidit digna. Infuscatis altaribus aliquot, relictis notis exprimentibus flores affabrè factos in pavimento Templi Czenstochoviensis Claro Monti impositi, disparuit ignis fulmineus an. 1715. Eodem anno, die 14. Iunii, per fenestram irrumpens terruit Religiosos edentes sacros cantus, stellularum signa reliquit in manibus. *Pokorski Ordinis S. Pauli Primi Eremitæ in Frontispicio.* Dicebatur, anno 1717. vis cælestis flammæ matrem exanimâsse in Prussia, prole illæsa sinu excepta, nam illo temporis puncto, debuerat genitrix venenosam exhalationem attrahere cum aëre, infans verò emittendo respirium, infectionem illam amovere. Vel quia tunc exhalatio non tam latè se extendebat, ut prolem involveret: vel id Divinæ providentiæ attribuendum. Si verò infans in utero constitutus enecatur, salva parente, fætus tener faciliùs subtili, sed languida exhalatione afficitur, aut vehemens gestantis metus est nocumento. Koscierzinæ, an 1718. confracta organa fulmine, visiq; miri ejus effectus. In Varmia, excitata sunt creba incendia face fulminea.

XI. Fulmina terebrantia, & discutientia, tempore verno, atq; æstivo, interdum sæviunt, interdum vix audiuntur. Una Provincia magis est illis obnoxia, quàm alia, propter materiæ pinguis atq; sulphureæ copiam. Cracoviæ, an. 1702. mense Augusto, tonitrua, fulgura, fulmina, à nocte media, ferè ad ortum solis protraxerunt horrorem. In Lublinum protrusit cælum eadem meteora ignea numerosissima, in Palatinatum Calissiensem non pauciora, an. 1713. qua tempestate, multæ exustæ domus, prostrati homines. Æstas anni 1720. crebra edidit

dit fulmina ad ſtragem hominum plurimorum in Minoris Poloniæ Palatinatibus. Hyeme, rariſſima apud nos fulmina, & dum contingunt, prodigii loco habentur à plebe. Modica enim tunc exhalatio, calor exiguus, atq; vi frigoris ſubitò extinguibilis. Ubi hyemes tepent, terra ſulphurea eſt, cælum tonare ac fulminare poteſt, nam halitus ſufficientes elevantur, nec non perficiuntur. Cracoviæ, an. 1545. Martii 29. horribile tonitru auditum eſt. *Zahn in Mirabili Mundi Oeconomia.* Supra eandem Urbem, an. 1571. Ianuarii 29. tonabat, & fulgurabat. *Bielski Chronic. L. 5.* Gedani, an. 1575. in Aprili, percuſſa pars propugnaculi fulmine, dejectaq; in foſſam. *Laſicius.* Frequentiſſimæ flammæ inter nubes coruſcabant, an. 1579. in Ianuario. *Paprocki.* Caliſſii, & Poſnaniæ, an. 1638 Decembr. 20. auditi ſonitus orti in nubibus ex accenſione exhalationis calidioris. *Ex M. S. S.* Turris in Monte Claro Czenſtochovienſi fulmine icta conflagravit, an. 1654. die 10. Februarii. *Kordecki Ordi. S. Pauli Eremitæ in Nova Gigantomachia.* Audita tonitrua, coruſcationes viſæ, an. 1690. Ianuarii 14. Eodem anno, 1. Aprilis, Templum Virginum Ordinis D. Benedicti eſt incenſum. Caliſſii, die 14. Februarii, turrim Curiæ tetigit fulmen. Poſnaniæ, an. 1701. Februarii 13. è denſa nube erumpens vis ignea turrim percuſſerat Templo D. Magdalenæ contiguam. Conceperat moles flammam prælucentem Urbis exitio, aſt ab audaciore Studioſo Theologiæ eſt ſopitum incendium. Feriunt turres, monteſq; fulmina, quia linea perpendiculari rariſſimè, transversâ paſſim delabuntur, ideo incurrunt in moles excelſiores. In Lublinenſi Palatinatu, an. 1701. Aprilis 4. multùm frigenti àëri, cadenti nivi, permiſſi fuerant cæleſtes ignes. Atra nubes noctem pæne deferens, anno 1717. Martii 23. Iaroslaviam crebris fulminibus, fragore ingenti terruit: adeo calidum imbrem demiſit, ut manu ægrè ſuſtineri potuerit. Gedani, an. 1718. Martii 16. cum nivibus, ventoq; valido, igneum telum ceciderat, diſrupta nube. Ibidem 2. Aprilis, audita horrenda tonitrua, coruſcationes frequentes ſpectatæ. Regiones nonnullæ exteræ ferè nunquam vim fulminum experiuntur, vel propter vehementiam frigoris, quod poros terræ claudit, ut halitus copiosè non poſſint aſcendere:

vel propter calorem magnum, eumq; perpetuum, qui exhalationes elevatas attenuat, diſſipat, ut in nubes denſas abire nequeant.

SECTIO II.

De METEORIS AQUEIS.

I. METEORA AQUEA debent aquæ originem, reſolvunturq; in idem elementum. Conſtant enim vaporibus conſtrictis, & quaſi conſolidatis à frigore. Producuntur vel in ſecunda regione àëris, & ſunt Nubes, Pluviæ, Nives, Grandines: vel in infima regione, & ſunt Pruinæ, Nebulæ, Rores. NUBES, eſt halitus ſeu vapor vi ſuæ levitatis in mediam àëris regionem elevatus ibiq; denſatus, ob nativum ſuum frigus recuperatum. PRUINA, eſt materia ad nubem formandam idonea, concreta in infima regione, priùs quàm potuerit in nubem denſari, vel in aquam ſolvi, vel calore diſſipari. NEBULA differt à Nube, ratione loci, nam Nubes eſt in media regione, Nebula in infima, diciturq; caligo ſi eſt denſa atq; opaca. ROS, eſt vapor ſubtilis, parũ à terra elevatus propter exiguum calorẽ ſolis, frigiditate temperatæ noctis in aquam reſolutus. Juvant etiã ad rorem efficiendum aſtra nocturna, præcipuè luna vapores noctu de terra educens, qui deinde terræ incubantes, ſub initium crepuſculi, ſolvuntur in aquas.

II. PLUVIA, eſt nubes in guttas aquæ reſoluta, ex alto in terram decidens. Cauſa materialis illius, nubes facta ex vaporibus ad mediam àëris regionem ſublatis: formalis cauſa, nubes eadem diſſoluta. Pluviæ cæptæ tempore veris, an. 1118. nec in æſtate remittebant, unde ingens eſt orta exundatio. *Dlugoſſus Hiſt. Pol. l. 4. Cromerus l. 5.* Imbres per totam æſtatem continui, an. 1210. aquarum multitudine vehementer Poloniam afflixerunt, non ſine ſegetum hybernarum jactura, pagorum everſione. *Herburt Hiſt. Pol. l. 6.* A feſto Paſchæ ad autumnum, an. 1221. aſſiduus imbrium deſcenſus inundationem cauſavit,

vernarum

vernarum ſegetum ſeminationem impediens. *Miechovita Chronic. l.* 3. *Dlugoſſus l.* 6. Hanc frequentiam imbrium, aut ſimilem *Nakielski in Miechovia*, ad an. 1223. refert, ſubjungendo: pabulis deficientibus, mors animalium obtigit, homines plurimi præcipuè agreſtes abſumpti, valida fames per triennium continuata. Ingens aquarum copia, anno 1253. ferè in Polonia tota ex perpetuis pluviis, ab Aprili, usq; ad 25. Julii delapſis, campi, agri, ſylvæ navigabiles factæ. *Idem ibidem* An. 1270 à menſis Iunii die 20. ad Septembrem medium, nimbus continuatus diu noctuq; erat cauſa ingentis eluviei. *Stryikowski Annal. l.* 8. Miranda fuerat intemperies cæli, an. 1451. quia continuis diebus quindecim, totidemq; noctibus, ſine intermiſſione pluvia ingens decidebat. *Dlugoſſus l.* 13. In Varmia, an. 1491. circa diem S. Laurentii, tantus defluxit nimbus, qualis nunquam eſt obſervatus, cataractis enim cæli, nubibusq; apertis diluvium redire videbatur. Delabebantur de nubibus aves, quales nec antea in dicta terra, ſeu etiam regnis, & terris vicinis, nec poſtea ſpectatæ fuere. Duravit tempeſtas illa vix per dimidium quadrantem horæ, quæ ſi integrâ horâ perſeverâſſet, terram, homines, animalia cuncta abſorbuiſſet. *Plaſtwig in Vitis Epiſ. Varmienſium.* Æſtas anni 1504. ab Aprili ad Septembrem incluſivè, vix non quotidie pluvioſa. *Miechovita in Chronic. Poloniæ.* Exundationes maximæ in Polonia, an. 1534. cæteris terris per Europam totam areſcentibus. *Fritſchius in Catalogo Prodigiorum*, *Funccius in Chronologia*, *Lycoſthenes in Chronic. Prodig. ac Oſtentorum.* Pluebat diebus ſingulis Auguſti menſis, an. 1628. ſecuta hanc calamitatem fames, & peſtis. *Twardowski in Uladislao IV.* In Poleſiam, Volhinia à meridie, Litvania à Septentrione, maximas effudit aquas, an. 1631. diebus vernis. Navigiis tunc duntaxat iter ad Boryſthenem, per octoginta ferè milliaria Germanica erat; arborũ vertices, (in hoc ſimulacro maris) portum fecerant navigantibus. *Ex M. S. S.* Majorem Poloniam, an. 1655. Februario menſe, notabiliſſimæ eluviones occupaverant. *Kraſuski in Regina Poloniæ.* Inundatio maxima, an. 1688. menſe Apr. invaſit Majorem, Minorem Poloniam, cæterasq; Provincias. Diuturnæ pluviæ, an. 1711. in Auguſto, meſſorum labores impediverant, manipulos

pulos fecerant computrescere, in Majori Polonia. Currente anno 1713. Majus, Iunius, Iulius, Augustus multùm erat nimbosus in Terra Cracoviensi, & circa Crosnam &c. Propter pluviarum frequentiam, segetes vernæ in Prussia ad Septembris finem colligebantur, anno 1716.

III. PLUVIÆ PRODIGIOSÆ, monstrosæ, vocantur illæ, quæ non ex solo sunt vapore humido in aquam resoluto, sed vel ex aqua alicujus coloris, v. g. sanguinei, vel simul cum aqua decidunt aliqua corpora. PLUVIA SANGUINEA, est aqua rubra interdum decidens. Contingit naturaliter, quando vapores minio, rubrica &c. aut etiam sanguine tincti elevantur, in nubem concrescunt, tandem resolvuntur. Et calor nimius potest vaporem aqueum ita percoquere, ut aqua ex eo nata colore tingatur rubeo, vel quasi sanguineo. Quòd si sanguis verus (id est, talis liquor rubicundus, qualis venis, arteriis, alisq; partibus animalis continetur) decidat aliquando, prodigium est, nec naturaliter, verùm miraculosè productus, ob fines Numini notos. Pluvia speciem sanguinis referens decidit in Polonia, an. 1010. *Tylkowski in Meteorol. Curiosa.* Idem contigisse in Borussia, *Thuanus Hist. l.* 27. scribit. In Silesia, an. 1270. apud Michalovum pagum, & inter Oderam ac Nissam fluvios, triduo pluisse sanguine dicebatur. *Cromerus Rer. Pol. l. 9. Miechovita Chronic. l. 3. Bielski in Chronic. Polonicis.* Mortem Boleslai Pudici Regis proximè præcesserant pluviæ sanguineæ in diversis locis copiosè defluentes. *Sczygielski Ord. S. Benedicti in Tinecia.* Ejusdem coloris aquæ cadentes de nubibus visæ, an. 1620. in Polonia. *Brachelius in Hist. sui temporis.* Ante bellum Chotimense cum Osmano Turcarum Imperatore, an. 1621. tactæ cælesti tinctura, sanguineoq; rubore arbores notabantur. *Petricius in Hist Belli Chotimensis.* Prope Camenecum, in pago *Podczapalce*, an. 1639. terra profudit (juxta vulgi opinionem) sanguinem, multosq; terruit spectatores. *Ex M. S. S.* Cracoviæ, an. 1680. imber coloris sangvinolenti fusus de nubibus. *Berckenmeyern in Curioso Antiquario.* Eodem anno, mense Majo, vicina Urbi præfatæ loca, horti, prata, arborum folia, indusia agricolarum, quasi cruoris guttis sunt conspersa.

Haur

Haur in Ærario Secretorum Oeconomiæ. In prædio extra fluvium *San* posito ad Iaroslaviam, an. 1682. Aprilis 9. sanguis decidisse ex aëre putabatur. Lacte pluit, quando nimii calores solis ex uberibus pecudum extractum lac cum nubium partibus permiscuerunt: aut vapores eductos ex terra alba sic percoxerunt, ut lactis colorem induant. Ferri pluvia fit, opinione *Cabei, Schotti, Sennerti*, cùm vapores metallici, vel sulphurei indurantur in aëre. Lapides cadunt, dum copiosæ terrestres, viscosæ, elevatæ & junctæ exhalationes calore magno addensantur. A causis naturalibus pluviæ dictæ, similesq; eis proveniunt; interdum tamen, ait *Fromondus Meteorologicorum l.* 5. providentia DEI disponente, pro nuntiis, atq; minis calamitatum futurarum ponuntur. In Insula Mariæburgensi, prope pagum *Lichnowy wielkie*, dicebatur cecidisse pluvia coloris sulphurei, an. 1718. agris reliquisse materiam flavam, quæ pro genuino sulphure, cum vaporibus à sole attracto vulgò habebatur. Ast depurari colando debuit, ad explorandam inflammabilitatem, percipiendum odorem sulphuris.

IV. PLUVIÆ ANIMALIUM hæ objectæ sunt oculis. Testes habeo viros fide dignissimos, imò & meos oculos, refert. *Tylkowski in Meteorol. Curiosa*, quòd supra pileum, galerum vocant, plurimæ minutæ ranæ sederunt, cælo depluente æstatis tempore. Vidimus & viperas decidentes, an. 1662. in Podlachia Poloniæ Regni Provincia. Non admittebant generationem ranarum in nubibus, *Cabeus, Falopius, Scaliger*, propter hanc quoq; rationem, quia nunquam aut in tectis, aut in tabulatis, aut in aquis depluentes ranæ apparent, sed tantùm in pulveribus inspersis pluviâ aquâ, & in summis caloribus. En testis sistitur Vir Religiosus, fidei probatæ, quòd & supra terram fuerant visæ. Ingressi quidam iter Kioviâ in Poloniam, an. 1690. retulerunt, quòd nubes imbrifera, satis densa, atra, soluta in aquas, serpentes, ac viperas in terram profudit. *Zahn in Disquisit. 3. Meteoroscopica.* A magnæ auctoritatis viro spectatore facta est mihi relatio, quòd prope oppidum *Kopanica* Palatinatûs Posnaniensis, copia magna pisciculorum nunquam ibi reperibilium sit delapsa cum imbre in agrum. Colligebantur illi à rusticolis concurrentibus, coquebantur, edebantur cum gustu. Tradit

& *Jonstonus*, largè piſcibus pluiſſe non procul Regiomonto in Pruſſia ita, ut viæ quoq; & prata impleta piſcibus fuerint, ſeq; ipſum ex piſcibus illis comedïſſe unà cum ſuis parentibus. Origo ranarum, piſcium, ſerpentum decidentium ſi examinatur, cenſet *Schottus S. J.*, in àëre, & in nubibus eſſe halitus rerum, ſeminaq; mixtorum, conſequenter poſſe in illis halitibus, & ſeminibus, ſi conjungantur cum convenienti materia, animalia conſtitui, cùm habeant in ſe virtutem formatricem illorum. Ex aſſertione *Kircheri in Mundo Subter. Reinzeri in Meteorolog.* tunc poteſt pluere ranis, & piſcibus, quando viſcoſa exhalatio, & ſpermatica dictorum animalium corpuſcula ſimul cum vapore aqueo ex ſtagnis & paludibus elevata, accedente calore ſolis, variè commiſcentur, atq; ad illud perveniunt temperamentum, ut ad formam viventis proximè diſponantur. Durus & contumax adversùs tot Authores eſſem, ait *Fromondus in Meteorologicis*, ſi negarem, in nubibus quandoq; ranas generari. A ſententiæ oppoſitæ ſectatoribus adhibetur minimè fides narrationibus; argumenta probantia poſſe naſci in humido calidoq; àëre animalcula aliqua, refutantur. Non pluunt (inquiunt) ranæ, ſed ita citò generantur in ipſo pulvere terræ, ut pluiſſe videantur. Venti quoq; per juga montium ſævientes, ranas, piſciculos, lapides ſublevatos per àërem deferunt, unàq; cum imbribus in terram dejiciunt.

V. PLUVIÆ, RERUM VARIARUM adjunguntur ſuprà enumeratis Prope *Zamoſcium*, an. 1687. Aprilis 4. ex àëre ſemen cauliũ, atq; minoris raphani cecidit. *Tylkowski Phyſ. Curio. P.* 10. Arcis Poſnanienſis tectum & area, deſuper ſparſa milii grana acceperat. Oſtrogium viderat quondam ſemina braſſicæ capitatæ ab alto jacta. In vicinia Monaſterii Tinecenſis Ord. S. Benedicti, an. 1701. grana milii lapſa, collecta, cocta propter experientiam, incluſa epiſtolis ad ſpectaculum miſſa. Negatur, frumentum verum poſſe naſci in nubibus, itaq; creditur alicubi abreptum turbine cecidiſſe cum pluvia. Non omnia, & *Cabeo S. J. in Meteoris*, quæ ex alto venere in terram, genita ſunt in nubibus, ſed à vento impetuoſiſſimo aſportata ad loca remotiora.

VI. GRANDO, eſt pluvia in àëre conglaciata. Generatur in media, & infima àëris regione, cum hoc diſcrimine, quòd in media

produca

producatur ab ejus frigore, in infima ab ejus calore per antiperistasim, quæ est intensio unius contrarii, ad præsentiã alterius. Magnitudinis non postrema causa est *Reinzero in Meteorolog.* pugna ventorum rigidiorum, quæ materiam grandinis, dum adhuc mollior est, inter se collidit variè, ac in grandiorem molem compingit. Ad altissimas nubes, grandines maximas refert *le Grand in Hist. Naturali*, è quibus descendendo incrementum accipiunt. Fieri enim potest, ut plurimum humoris occurrat in via; qui ipsis inhærendo, frigore præsenti correptus congelatur. Opinione aliorum, à terra remotiùs generata grando, est minor ac rotunda, quia cadens ex alto multùm atteritur contactu àëris: prope terram producta major est & angularis, propter rationem oppositam. In Polonia, an. 1481. decidit grando æquans magnitudinem ovi columbini, ex ejus percussione passim inventa cadavera leporum, & omnis generis volucrum. *Nakielski in Miechovia.* Circa Gedanum, grando juglandi par attulit necem multis feris anseribus, an. 1521. *Ex Hist. Prussiæ.* Grando ovis columbarũ major, cum fragoribus vehementibus, horrendis fulminibus delapsa perfregerat lignea tecta, an. 1505. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 4. In tractu toto, infra Czenstochoviam, & Leloviam, an. 1545. segetes, quæ falcem jam exspectabant, grandine columbini ovi molem attingente verberatæ interierunt. *Nakielski in Miechovia.* Decurrente an. 1572. in circumferentia Urbis Torunensis grando librarum decem (præter alia illata damna) etiam homines plures privavit vitâ. *Zerneke in Hist. Torun. Naufragis Tabulis.* Ponderosæ grandines prostrârunt alites numerosas, an. 1574. *Paprocki.* In Roxolania, an. 1621. Iulii 9. grandine æquali ovo gallinæ sunt concussæ segetes, aves, & pecudes. *Ex M. S. S.* Ingens procella emisit grandinem inusitatæ magnitudinis, an. 1645. *Ex M. S. S.* Circa Varsaviam, tanta grando, quantum est ovum gallinaceum apparuerat, an. 1668. *Brewer in Historicis Notabilioribus.* In Districtu Opoczinensi, & Radomiensi, an 1669. Iulii 22. concussæ in spica fruges, arborum frondes, & scandulæ: mactata quadrupedia ac volatilia, sauciati homines grandine molis insolitæ. *Haur in Ærario Secret. Oeconomiæ.* Æstas anni 1671. tempestatibus & nimbis atrox, fatalis multis pecori-

bus

ibus, & hominibus in grandine; nec vim mireris, portentoſam ejus magnitudinem tres latos pedes exceſſiſſe, fuere qui viderant atq; tradiderant. *Zawadzki Arcana Hiſt. l. 6.* Eodem anno, die 14. Auguſti, grando candidiſſima, ovo gallinæ major, tecta concuſſerat Sandomiriæ *Ex M. S. S.* In villa oppido *Jutroſin* vicina, an. 1677. grando æqualis ovis gallinarum colonis eripuit ſeminationem hybernam, & vernam matureſcentem; expreſſaq; eſt penicillo rudi in pariete Templi Parochialis. In Bełzenſi Palatinatu, an. 1682. circa Iulii finem decidit grando par anſerino ovo, figurâ perfectè referens teſtudinem exerto capite, pedibus, caudâ in latus projectâ. *Tylkowski Phyſ. Curi. P. 10.* Quòd imagines miræ animalium, aliarumq; rerum appareant in grandine, partim ad vim Divinam admonentem Authores referunt, partim imaginationi inſpicientium adſcribunt. In Terra Premisliensi, grando intulit necem animalibus, an. 1685. Iulii 30: in Terra Leopolienſi prope *Grodek*, grando quædam humani capitis quantitatē dicebatur æquâsse. In Volhiniæ pagis *Mſtyſzyn* & *Ozdow*, attigerat molem duorum pugnorum: in *Ceperow* villa, hominibus vulnera, pecoribus necem attulerat. Terra Sanocenſis diebus aliquot cooperta grandine majore manſit. Poſnaniæ, an. 1705. Auguſti 31. die, eaq; calidiſſima, globi conſtrictæ frigore pluviæ, ova columbæ ſuperabant. Ad rus *Milatyn* Roxolaniæ, aliquot centena anatum ſylveſtrium ſunt interempta, proſtratæ oves im campis. Circa Premisliam, an. 1708. Aprilis 25. grando juglandis mole devoluta de nubibus: circa Cremenecum in Volhinia, Iunii 5. amplitudine ovi anſerini nudavit multis frondibus arbores. Vehemens ventus, an. 1710. Iulii 13. attulit agris Bozencinenſibus in Palatinatu Sandomirienſi gradinem manui in pugnum compreſſæ parem, Copriunicæ botro mediocri vini, pago *Skrzyparzowice* extenſo pollici, Graboveco, Wolæ, Oſovæ, fragmenta longa & craſſa glaciei. Tempeſtate ſedata, obtigit ferina opima ruſticis, in leporibus, anatibus, cæterisq; alitibus interfectis. Grando formam lunæ naſcentis exhibuiſſe ferebatur, an. 1711. menſe Majo, in Podolia: in Majori Polonia, ſequenti anno, glaciei fruſta prolapſa non procul à Coſteno &c. In campis pagi *Raykowy* Capitaneatûs Mevenſis ſeu Gnevenſis,

vensis, sexagenæ 36. anserum, grandinosâ procellâ concussæ. Terra Leopoliensis, an. 1716. Junii 13. passa est grandinem prosternentem segetes, atq; volucres. In oppido *Wisnia*, è scandulis tecta elaborata sunt concussa. Eodem anno, mense Julio, in circumferentia Urbis Leopoliensis, diebus tribus duraverat, eratq; plurima par ovo anseris. Oppidum *Słuzewo* versus, in Cujavia, an. 1717. nocte sequente Transfigurationis Domini diem, cooperuit campos grando solito major. Iuxta *Fromondi Meteorologica*, rarò nocturno tempore cadit, nec nisi post calores magnos progenita. Non minor juglande apparuit prope Czenstochoviã, an. 1718. Junii 25: poma vastitate æquabat trans Leopolim, die 30. Julii. An. 1720. mense Aprili, horâ decimâ vespertinâ, non procul à villa *Skape* Palat. Sandom. grandinabat. Post diem 8. Junii, circa mediam noctem, Josephoviæ ad Vistulam, idem meteorum molem ovorum anseris, & gallinæ ferendo tegulas fregerat. Die Junii 9. Baltoviæ, grando ejusdem magnitudinis volucres trucidavit: in villa *Ławy* Palat. Cracovi. digitos transversos quatuor, in vicinia oppidi *Brzozow* Roxolaniæ æquavit pyra. Czermini in Palat. Sandomiriensi cum forma agnelli, botri, capitis bovis, ac asini &c. decidisse est visa: ultra *Ulanow* in villis, & in *Uchanie* oppido, mole pugnorum duorum confractæ scandulæ; junctus currui equus peremptus in vicinia: prope Zamoscium, hominum par interemptum, arborum frondes resectæ: verveces exanimati in campis Prussiæ: in locis plurimis prostratæ segetes. Ferebat rumor cecidisse & fragmina glaciei, grandinosas massas humana capita adæquantes.

VII. NIX, est nubis stillicidium congelatum in àére, & in floccos formatum. Vel, est concretio vaporis resoluti in aquam minutissimam, qui vapor antequam formetur in guttas, dum adhuc habet multum admisti àéris, & aliquid exhalationis siccæ, superveniente frigore coagulatur, ac copulatis invicem particulis pluribus, in floccos abit. In secunda àéris regione (quæ frigidissima est, sedesq; nubium) generatur, figuram sexangularem ex observatione *Fromondi* & aliorum cadendo deferens. Stellata *Kirchero in Arte Magna Lucis & Umbræ*, à spiritu calido intra floccos concentrato, qui dum undiq; frigidis corpu-

sculis circumdatur,ruens corpus niveũ terebrando,in radiosã efformat figuram. Nivis frequentia hyberno tempore prodest, quia tegendo terram à frigore defendit nimio, & ne halitus calidiores evolent sursum facit; deniq; propter sal nitrosum, fœcunditatem promovet segetum. Æstate quamvis generetur, vim caloris in lapsu non sustinet uti grando, quæ solidiùs est compacta. Post coortum frigus intensum, anno 1353. in vigilia Pentecostes, nix ad duos cubitos alta terram operuit, ad diem sextum duravit, cum magna frugum ubertate. *Miechovita Chronic. Pol. l. 6. Dlugossus l. 9. Herburt l. 10. Bielski in Chronicis.* Circa an. 1440. ante Decembris medium, delapsa nix mansit ad 15. Aprilis. *Nakielski in Miechovia.* In Prussia an. 1443. Maji 1. pondera nivium tecta vix ferre poterant, nonnulla subsidebant, gravatæ arbores frangebantur. *Curicken in Descript Gedani.* Hyemis, atq; nivium austeritate nimia pabulationes animalibus sylvestribus sunt sublatæ, pleriq; vici apud Podoliæ oram depressi onere, an. 1453. *Dlugossus Hist. Pol. l. 13.* Copiosa nix venit, an. 1569. in Majo, jacuit triduo, nivem secuta sterilitas, sterilitatem fames, famem pestilentia. *Ex M. S. S.* Decidentem nivem, an. 1570. Maji 17. comitatum est frigus, trium dierum spatio. *Hennenberger in Chronicis Prussiæ.* Gedanenses campos altissima nix contexit, an. 1577. die 3. Maji. *Curicken in Descript. ejusdem Urbis.* Nuradinus Sultanus quadraginta millia Scytharum ducens venit ad Leopolim, an. 1675. Tunc visa nova in æstate prodigia, quibus barbaros primus oppugnavit æther, cùm camporum vasta mense Sextili nivibus operiret. Nec arva tantùm intempestiva hyeme canuere, sed grandine quoq; concussa, quæ infesti hostibus cæli argumentum fuit, àëre tum alibi, tum Leopoli sereno. *Załuski Epist. Historico-Famil. Tomo 1.* In Litvania Brestæ, an. 1691. Maji 6. & 7. in Minori Polonia circa Cracoviam, 8. ejusdem mensis, nives apparuerunt. Cracovienses campi iisdem tecti, an. 1692. Maji 8. & duobus diebus succedentibus. Eodem anno Junii 5. ab hora decima matutina, ad quartam pomeridianam visa hyemis facies circa Gedanum. Leopoli, an. 1693. Maji 8. nives talos attigerant. Coneci an. 1694. Junii 10. metum incusserant, ne horti & segetes inficerentur. Prope Białam

Iam in Litvania, an. 1696. Iunii 2. in Minori Polonia ad Novotargum, an. 1705. Maji 27. nivalis tempestas aërem infrigidaverat. Podolia hyberno tempore profunditatem nivium ferè tricubitali pertica mensa est. Leopoli, an. 1708. Maji 18. terra est operta nive, quæ sine mora resoluta in aquas. Gedani, an. 1713. primis diebus Iunii, ningebat aliquoties, rigente àëre. Montes Carpatios texerant nives copiosæ, an. 1718. Iulio mense. Prædii *Swiecim* campi consperſi nive, an. 1719. Maji 8. in Palat. Pomeraniæ. In Octobri, inter Sokalum & Crasnostaviam, nix talis altior; in Palatinatu Cracoviensi & Sandomiriensi, die 8. ejusdem mensis, permista pluviæ. Hæ sunt nives insolitæ, nam sex mensibus integris, Majo, Iunio, Iulio, Augusto, Septembri, & Octobri, remotæ à nobis propter calores, aut æstum. In partibus tamen Carpato monti proximioribus, etiam September medius, October totus fæcundus est nivium. In Curlandia nives creberrimæ, justæ staturæ viri altitudinem non rarò excedentes, & nonnisi morâ longissimâ liquescentes, regione tota ob eluviones tunc per dies aliquot invia. *Lentilius in Curlandiæ Memorabilibus* In aliis Provinciis nives ordinariè assurgunt ad spithamam, vel dimidiam ulnam, extraordinariè ad ulnam integram, imò ulnas duas, & ampliùs. Congestæ ventis circumvallant ædificia, exhibent colles viatoribus, eosq; non superandos, neq; citò solvendos caloribus. In Russia Alba, & Ukraina, agrestes suffulti oblongo baculo, soleis ligneis (*Lyze* dictis) duos, aut tres cubitos longis, utriq; pedi subligatis feruntur celerrimè per nives congelatas, feras in sylvis insequuntur, capiunt, lanceis, plumbeis globis trajiciunt. Nullus proventus nobis ex copiosis nivibus: in regionibus exteris quantus est, descripsit *Schottus S. J. in Anatomia Physico-Hydrostatica.* In Sicilia, non aliis nives colligere, conservare, ac vendere permittitur, quàm Urbium Magistratibus. Venduntur ad aquas refrigerandas in æstate, singulæ libræ uno, aut altero crucigero, aut cariùs, prout est earum copia, vel inopia, distantiaq; loci ab urbibus, quibus importantur. Hyemali tempore si mons quispiam thesauro nivium ditatur, confestim ducenti, trecentive rustici conducuntur à domino montis, ad faciendos globos, & in cavernam devolvendos. In Melita Insula, quia nunquam

 nives

nives è cælo lapsæ comparent, æstatis qualibet die advenit navis ex littore Sicilitano nivibus onerata, vela deponit circa ortum solis, libras duas nivis, Regalis Hispanici, aut Iulii Romani pretio distrahit. De usu medico nivis à *Bartholino* Tractatus editus legitur.

VIII. MEL, est succus roris cælestis *Galeno*, aliis florum sudor, & quasi gummi, quod apes colligunt. Succus in nonnullis floribus percolatus ac præparatus, *Honorato Fabri in Tractatu de Plantis*, qui cùm exundet, ab apibus collectus infertur cellulis. Nec statim initio mel perfectum est, quia deinde in alveari coquitur calore, & quasi halitu tepido, quapropter mutatio coloris, saporis, & odoris. Ulteriùs idem celebris Author negat mel esse humorem roscidum è cælo decidentem, herbis & flosculis adhærentem, matutinæ auræ densatum frigore, nam omnes flores indifferenter mel illud concretum exhiberent ac continerent, & sic nullus delectus florũ habendus esset ab apibus, quod repugnat experientiæ, non enim est flos melleus omnis. Apibus à *Gassendo in Meteoris*, à *le Grand in Hist. Naturæ* vis attribuitur, ea, quæ suxerunt ex floribus in mel vertendi, mutata qualitate, saporem novum impertiendi. Videmus (inquit posterior) in animalium uberibus, quod ex alimento superest, in lac mutari. Quid ni etiam quod in stomachum apes transmittunt, parte una nutrimento destinata, reliquum debitis organis in mel convertant, ac deponant? Apud sentientes oppositum, est observatum, apes ore mella colligere, sed non in ventrem demittere, crura & coxas onerare, non viscera. Optimum censetur flavum, odore & sapore jucundo, purum, sincerum, pellucens, tam sibi inhærens, ut continuitatem, quasi lineâ longissimâ non intercisim servet, si attollatur. Et album mel si notis suprà enumeratis non destituitur, flavo non est deterius. Præstantissimum *Schrödero Medico* mel virgineum dictum, quod novellæ apes conficiunt, colore ex flavo albicans. Quanta sit apud nos copia mellis, Scriptorum probant auctoritates. Polonia abundat melle, & cera infinita. *Boterus in Polit. a Regia.* Mellis, & ceræ non alibi copia major, quàm in Polonia. *Fournier in Geographica Orbis Notitia.* Melle abundat & lacte Polonia. *Anglus de Proprietat. Rerum.* Mirum, cur totus Poloniæ tractus adeò abundat

dat apibus, ut mellis & ceræ nuſquam ſit copia major. *Cornelius à Judæis in Germania.* Podolia tota ita melle redolens, ut non ſatis illi locus ſit, ubi deferat mella. *Æneas Sylvius in Epit. Europæ, Aldrovandus in Inſ ctis.* Apud Podolios permagna apum, & mellis optimi copia ex dictamno, & aliis bene olentibus herbis ac floribus collecti. *Cromerus Poloniæ l. 1.* Ruſſia Alba ſeu Ruthenia mel & ceram affatim gignit. *Gemma Friſius in Coſmographia.* Excellentiſſimum mel in Ruſſia naſcitur, nam ibi æſtivi dies ſunt longiores, & ſolares radii licet obliqui, nihilò minùs ad percoquendum valent: & aliquam laudem tribuere debemus qualitati herbarum, illarum regionum. *Trimarchius in Meteoris.* Scio quendam amplas in Ruſſia ditiones poſſidentem à ſubditis decimæ annuæ accepiſſe mellis cados mille, cadus autem venit ſæpe decem aureis nummis. *Opaleński in Defenſa Poloniæ.* Cera ex Ruſſia & Moſchovia in univerſam ferè Europam defertur. *Jonſtonus in Hiſt. Inſectorum.* Narrat *Jovius* hiſtoriam lepidam de quodam Ruſſo, qui mel de cavata arbore excmpturus, illapſus eſt eidem, tandem ab urſo extractus. Sæpius in Ruſſia, & Litvania reperiuntur vetuſtæ favorum maſſæ arboribus conditæ, deſertæ ab apibus, quæ nonniſi tunc inveniuntur, dum arbor luſtratur de induſtria, vel ſucciditur, aut annoſa prolabitur. In Volhinia, mellis & ceræ mirus eſt proventus. *Gotofredus in Archontologia Coſmica.* Litvania melle usq; ad miraculum abundat. *Bucelinus in Orbis Deſcriptione.* Sylveſtres apes multum mellis ac ceræ in Litvaniæ ſylvis conficiunt. *Mercator in Atlante Minore, Rythaymerus in Orbis Terrar. Situ.* Nusquam gentium plus mellis eruitur, quàm in Samogitia. Candidum eſt, & ſaporis exquiſitiſſimi. *Brietius S. J. in Parallelis Geographiæ, Cluverius in Geograph. Mercator in Atlante Minore.* Mel nullibi minus ceræ habere dicitur, quàm in Samogitia, nusquam melius nobiliusve. *Liber Baro ab Herberſtein in Commentar. Rer. Moſchoviticarum.* In arborum cavitatibus paſſim mel reperitur in Samogitia, ejus candoris, puritatis, ſaporis, ut omni melli, quod in his regionibus invenitur, merito jure præferatur. *Nicoloſius in Hercule Siculo.* Laudatiſſimum habetur mel in Samogitia, ſeu quòd flores ſint meliores, perflato à Se-

 ptentrionali

ptentrionali vento àëre, seu quòd ibi apes robustiores vivant, & mel diligentiùs elaborent. *Jonstonus in Historia Naturali de Insectis, Monfetus in Theatro Insectorum.* In Curlandia insignis copia mellis, quod aliquando in arboribus cavis reperitur. *Lentilius in Curlandiæ Memorabilibus.* Prussiæ quoq; mellis & ceræ copiam adscribit *Mercator in Atlante Minore, Cornelius à Judæis in Opere suprà citato.* Ex Provinciis multis Poloniæ, massæ cereæ navibus in Galliam, Belgium, Hispaniam deportantur. *Lassicius* Mel atq; cera quantum vectigal Poloniæ inferat, videre licet *in Klockii l. 2. de Ærario.* Descriptioni Mulsi Polonici, quia non obventurus est locus commodior, melli eam adjungo. MULSUM *Isidoro & Varroni*, AQUA MULSA *Plinio*, HYDROMELI aliis, nobis *Miod pity*, est potus præstans, maximè idoneus hominibus has regiones incolentibus, in quibus mellis optimi copia summa. Et quid quæso aliud mulsum est? quàm vinum arte confectum; quid nectar potus Deorum à Poëtis celebratus? quàm mulsa ex àëria materia ducens originem. Nobilissimus potus in frigidis & humidis morborum vitiis, nec non in pectoris intemperaturis, similiter in morbis nervorum frigidis, apoplexia, paralysi, epilepsia, spasmo, ita tamen ut medicamentorum lege, jejuno stomacho modicè degustetur, nec ad satietatem bibatur. *Placotomus Medic. Doctor de Natura Cerevisiarum, & Mulsa.* Medo ad tussim humidam confert, pectus mundificat à sanie & humore grosso, non permittit lapidem generari, lavat & abstergit viscera, mundat ventrem à fæcibus, bibitur (aquosè & tenuiter coctus) loco vini, in ægritudinibus nervorum, & doloribus juncturarum. Verùm adolescentibus, cholericis, fervido humore laborantibus, strictas venas habentibus addit dolorem & sitim, ideo illis non exhibeatur. *Mesve Medic. Doctor citatus à Miechovita in Conservatione Valetudinis.* Cùm Provinciæ Septentrionales, Polonia, Litvania, Russia, Moschovia, à natura vino donatæ non sint, ejus loco collata illis mellis quantitas incredibilis, ex quo hi populi conficiunt potionem delicatam & sanam. *Belli Politic. Dissertat. Tom. 1.* Maximas commoditates percipiunt Russi ex melle copioso, mulsumq; conficiunt, quod nobilitate nihil cedit generosissimis vinis. *Hornius in Hist. Natur. &*

& Civili. Mel apud nos in Germania multum substantiæ mediæ habet, parum spirituosæ, hinc debiles potus ex melle fiunt, cùm contrà Hydromeli Polonicum, præsertim Litvanicum in fortitudine nulli vino cedat. *Beccherus in Physica Subterranea.* Mulsi seu Medonis perfecta coctio mirabiliter exploratur, si ferrum candens profundé ei immiseris & detinueris aliquantùm, neq; extinctum extraxeris, quod non satis cocto extinguitur. *Tylkowski in Phys. Curio. de Meteoris.* Solet condiri mulsum Varsaviæ succo è cerasis, rubive malis expresso, aut aromatibus, & pro ratione condimentorum, *Kerstrangi, Malinici & Troinici* nomen accepit. *Cromerus Poloniæ l.* 1. Optimus Medo paratur in Litvania, estq; duplex, spissus & tenuis: Danicus & Lubecensis palmam illi libenter defert. *Meibomius de Cerevisiis, & Potibus.* Excellentissimū mulsū in Litvania, potissimū Caunæ coquitur. *Froelichius in Bibliotheca Peregrinantium. Adrianus Romanus in Parvo Theatro Urbium.* Laudatissimus Medo Caunensis per totam ferè Europam devehitur. *Jonstonus in Hist. Naturali de Insectis. Popping in Orbe Illustrato.* In Curlandia mulsum coquitur dupliciter, alterum pelluciditate gratissima Hispanico vino nihil cedens, in ebriamen efficax & dulce, alterum colore cerevisiam æmulans. *Lentilius in Curlandiæ Memorabilibus.* Optimum mulsum Podolicum, Russicum, & Volhinense, præcipuè in oppido *Lokacze*, coloris viridis. Interdum tam nobile, tam defæcatum datur, ut à peritissimis dignoscatur difficilè ab Hungarico vino, illud colore, odore, sapore referens. Paratur à nonnullis ex eodem mulso potus, vino *Petri Simonis*, nobis *Petercyment* vocato proximus. Confectus potus ex melle, aqua, & lupulo, idemq; aromatibus conditus, in domibus præsertim Satraparum ad centum & plures annos asservatus vinum Malvaticum superare videtur. *Blaeu in Atlante Novo.* Litvania *Vitoldi Principis* temporibus conditum mulsum asservabat. *Opaleński in Defensa Poloniæ.* Aqua mulsa, inquit *Plinius*, longa vetustate transit in vinum. Verum id esse didici in Litvania, ubi hydromeli ante centum annos conditum fortissimum evaserat, & usui ineptum. *Cnapius S. J. in Thesauro sub verbo Miod pity.* In aula *Celsiss. Ducum Radiviliorum*, mulsum ultra centum annos servabatur. *De Linda*

in

in Descript. Orbis, ex Thesauri Politici l. 3. In *Rozana* pago *Illustriss. Domûs Sapiehanæ*, idem potus durâsse sæculo integro tradebatur, qui civilis belli ardoribus est exsiccatus. In aliorum Procerum, & Nobilium cellariis, non unam decadem annorum superat mulsum, sed tale nonnisi medicamenti loco propinatur affectis morbo, quantumq; cupæ vastissimæ demitur, tantum affunditur recentis mulsi. Reperiri dicitur in Podolia ad Tyram fluvium, confiniaq; Moldaviæ, vulgò Valachiæ, mel infatuans, quod Hydromeli dum constituit, haustum largiùs de statione mentis dejicit homines, ad tempus longius. Tale, vel simile *Plinius Hist.Naturalis l.*21. insanum vocat, ab insania, quam gignit, arbitraturq; vitium contrahi flore rhododendri, quo scatent sylvæ. Apud eundem authorem, mel in monte Carina Cretæ natum à muscis nusquam attingitur: in Palatinatu nostro Ravensi, ex certo melle confectum mulsum delibantibus muscis est letale.

SECTIO III.

De

METEORIS AEREIS.

I. METEORA AEREA sunt, quorum materia àër, vel àëri similis. Ex eorum numero VENTUS, est meteorum difficillimum cognitu, de quo *D. Augustinus* ait: *quia ventus flat, sentis, quâ causâ flet, vel de quo thesauro erutus, nescis.* Pervulgata antiquorum quorundã opinio erat, ventum esse solum àëris motum, sed alii ventorum effectus, alii àëris enumerantur. Exhalatio calida & sicca est materia ventorum *Aristoteli* & *Peripateticis*: exhalatio permista vaporibus, *Conimbricensibus*: non sola exhalatio, nec solus àër, nec vapor solus *Schotto*, sed omnia tria, aliquando solitariè sumpta, aliquando inter se mista. Nec obstat, quòd aliquando venti sint frigidi, quia etiam halitus hominum, quamvis ex calore pulmonum procedat, tamen dum constricto ore extenuatur, aliquid frigoris secum defert. Primaria

causa

causa ventorum nonnullis recentioribus, est compressio, atq; expansio aëris & exinde resultans ejus inæqualis gravitas atq; pressio. Materiam & fomitem subministrant exhalationes, directionem efficiunt fortuiti concursus nubium, montium, angustiarum occursus, solis & lunæ positio. Idem sentire videtur *de Ulloa S. J. in Philosoph. Naturali*, dum ventum quandoq; maximè non ferocem reducit ad aërem seu atmosphæram, ex aliquo vicino latere obliquè agitatam, propter magis surgentem exhalationum, atq; vaporum copiam, in vicina aliqua regione. Ad extremum, probabile est *Reinzer S. J. in Meteorolog.* ventum in sola aëris commotione sæpe consistere, nam in quibusdam locis datur ventus continuus, sine continua exhalationum copia; flabellum auram impellens efficit ventum, in camino, posito igne, sentitur ventus ad januam. PROCELLA, est repentinus quidam flatus deorsum de nubibus rectà excussus, qui subitò oritur, & citò desinit. TYPHON seu Turbo, est Procellæ affinis flatus, sed multò vehementior, ruens motu circulari seu spirali, arbores, malos navium frangens. Solet illius similitudo conspici in ordinario vento, qui in angustiis locorum dum impingit in latera, atq; hinc & inde repellitur, concipit motum circularem, qui pulveres, paleas, arenas agit in gyrum.

II. VENTI INSOLENTES in Provinciis nostris, eorumq; effectus mirabiles exponuntur. Fortissima & inquieta ventorum vis, an. 1110. ædificia lignea multa evertit & disrupit. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 4. Venti horribiles universum ferè Regnum, an 1335. vexaverant, concusserant, prosternendo domos, evellendo arbores. *Miechovita Chronic. Pol. l.* 4. *Dlugossus l.* 9. Ingens commotio aëris, an. 1480. in Polonia. *Nakielski in Miechovia.* Urbs Gedanensis terribilem tempestatem experta, an. 1497. Violentia venti, in quodam Prussiæ loco, turrim ligneam grandem, campanas quinque ferentem, unamq; inter illas centenaria pondera sexdecim continentem rapuerat, non fractam ad viginti quinque passus promoverat, quæ tandem in statione nova, in frusta est comminuta. *Curicken in Descript. Gedani.* Id contigisse in Zulava Gedanensi dicta *Klein Werder* narrat *Schutz in Hist. Rer. Prussicarum.* Ad annum 1494. *Chronica Prussorum* impressa Germanicè

nicè hoc idem referunt. Typhon irruisse debuerat, qui inter Sinas & Japoniam aliquando tantus est, ut grandes naves in altum elatas confringat, è terra evulsas arbores, saxa mota ingentia aliorsum devehat. Sub Sigismundo I. Leopoli, mense Julio, orta tempestas tanta, cum fulgure, tonitru, ingenti cæli fragore, ut cælum & terra ruere videretur; pars Urbis maxima disjectis & confractis tectis sit deformata. *Vapovius in Fragmento Pol. Historiæ.* Gedani, an. 1509. miro turbine triginta septem turres sunt eversæ. *Bucelinus in Calendario Historico.* Maxima vis ventorum exorta, an. 1550. Novembr. 10. in tota Polonia, Litvania, Prussia, Livonia, vastissimas quercus & pinus, non paucas turres prostraverat. *Possellus in Hist. Polono-Prussica M. S. S.* Ventus ita desæviit, an. 1559. in Zulava Gedanensi, ut currus oneratos everteret simul cum equis, deturbaretq; in præcipitia. *Ex Hist. Prussiæ.* Evertisse arbores validas, disjecisse tecta impetus venti, an. 1580. notatur *à Possellio suprà citato.* In Prussia, an. 1589. mense Majo, ventus fæminam raptam, longiùs per aërem latam, incolumem deposuerat. *Hennenberger in Chronic. Prussiæ.* In Masovia, an. 1630. turbo tectum grande ex domo quadam abstulit, & tandem post milliaria Polonica quatuor jacere fecit. *Tylkowski Phys. Curio. P. 3. de Meteoris.* Corus subitò coortus an. 1672. Nonis Iulii, de fastigio Turris Prætorii Leopoliensis, pro aplustri impositum leonem rotabilem, fracto pinnaculo, una cum insignibus Civitatis per eum gestatis deturbaverat, non sine portento. Obsessa enim à Turcis Urbs eodem anno, in Septembri. *Zimorowicz in Leopoli obsessa à Turcis.* In oppido *Wielopol* Tractûs Submontani, validus ventus campanile ligneum æramentis sonoris quatuor oneratum ad locum remotiorem transtulit sine damno. In Litvania, an. 1675. Augusti 13. tantus prodiit turbo, ut pagum unum integrum contriverit, segetes evulserit, hominem falcem ad desecanda prata ferentem in altum extulerit, & nonnisi post quatuor milliaria Germanica incolumem tandem deposuerit. Hæc accepimus ab his, qui omnia sunt contemplati, neq; ipsi procul à loco abfuimus. *Tylkowski Phys. Cur. P. 3. de Meteoris.* Ad pagum *Osieczno* Palatinatûs Posnaniensis, an. 1702. potentissimus flatus pineâ sylvam invasit cum stra-

ge

geter mille arborum partim eversarum, partim confractarum. Eodem anno, in fundo Episcopatûs Posnaniensis, arbores subrutæ milliaris dimidii spatium occupaverant. Circa *Sczepanow*, eundo Bochniam, idem meteorum arbores innumeras, proceras, crassas contorserat, fregerat, eradicaverat, extendens impetum in pineto, ferè ad milliaria duo Germanica. Prope Crosnam, carpentum cum sex equis, viribus venti est arreptum. Cum vehementi impetu irruit ventus in Urbem Cracoviensem, an. 1703. Decembr. 9. horâ secundâ post noctem mediam, planèq; incolas omnes somno excusso fecit attonitos atq; trementes. Summitas turris in Arce positæ prolapsa est cum horologio in Cathedralis Templi fornicem, eumq; magna parte concussit. Ædes D. Petro Apostolo dedicatæ laminis æneis tegebantur, ex his nonnullæ sunt convolutæ, aliæ dilaceratæ. Fastigium turris structæ ad Templum Sanctorum Omnium, ruinam passum cum horologio. Curiæ turris inclinata aquilam coronatam demisit, fortiter solo allidendam. Tecta lapideis detracta plurima, excussæ fenestræ, labefactatæ pergulæ. Non minorem violentiam senserat circumferentia ejusdem Urbis complectens Casimiriam, Stradomiam, Clepardiam, in qua turricula una S. Floriani ceciderat, deflexa altera. In Terra Cracoviensi tota, domicilia, horrea, molendina, stabula sunt vastata. Leopolis, motis pulveribus & arenis de adjacentibus montibus, est infecta: Luceoria tectis non paucis spoliata: Olicæ commotum stagnum aggerem superavit: circa *Styr* fluvium arbores evulsæ radicitus ad stadiorum aliquot spatium. Iteratò Cracoviam, an. 1707. Iulii 24. turbulentissimus invasit ventus, currus oneratos mercibus evertens in plateis, homines allidens solo. In pago *Rudawa* Capituli Cracoviensis, horreum fabricatum de lignis vi magna per piscinam est latum, neq; confractum alibi collocatum. Similis effectus visus in Crosnensi suburbio, in quo itidem horreum migrare ventus coëgit per aërem, ad locum medio jugero dissitum, quassato nonnihil tecto. In villa *Brzuchowica mala* prope Leopolim, insolentia venti deposuit aliquot decades grandium arborum cum radicibus evulsarum in sylva viciniore. In Majori Polonia, an. 1711. venti infesti sylvis: alio anno in Palatinatu Pomeraniæ, ad pagum *Wda*, pro-

pè centum sexagenæ pinuum atq; fagorum sunt eversæ. In Palatinatu Posnan. & Calisſ. an. 1714. non modicam vim exeruere venti sternendo arbores: Calissii partem supremam turris in Curia submovendo de muro, præcipitando in lateritiam domum, quæ sub pondere subsidens mortem hominibus aliquot attulit. Prussia cum vicinis Provinciis, an. 1718. Februarium & Martium mensem experta est inquietissimum. Increbrescebant horrendè venti die octava, nona, decima Februarii, decima quinta, & decima sexta Martii, sed supra modum, atq. memoriam ætate gravium, vigesima sexta Februarii, qua Gedanum accepit damna non modica: prædia, pagi, dehiscentibus stabulis & ovilibus, pecora amiserunt. Zarnovecum versus Balthicum Mare flatibus immodicis concitatum dissipavit colles arenosos in littore, ad effundendos liberè longèq; fluctus parando viam. In Capitaneatu Lemburgensi, præter prata, aliquot tuguriola maris arenâ sunt obruta.

III. PARELIA, sunt plures soles in cælo apparentes, vel quia nubes densæ, diaphanæ, humidæ, quiescentes, id est speculares imaginem solis multoties repræsentant; vel quia tunc temporis est notabilis refractio. Sicut enim vitrum angulos multos habens objecta multiplicat, sic possunt soles plures videri, ex eo præcisè, quòd inter oculum & solem mediet vapor æquivalens vitro polygono. Tres soles simul visi per duas horas, an. 1169. *Dlugossus Hist. Pol. l. 5.* Ante mortem Casimiri III. Regis, an. 1462. terni soles fuere spectaculo. Idem contigit an. 1492. *Cromerus l. 29.* Sex simul soles conspecti sunt à Rege Poloniæ, an. 1525. *Vicomercatus, Fromondus in Meteorologicis, Gemma l. 1. Des-Cartes in Meteoris, Surius, Mylichius.* Addit *Cardanus,* soles apparentes fuisse adeò claros, ut non possent distingui à sole vero. Quinque soles, eodem anno, refert *Vapovius in Fragmento Hist. Polona* observatos esse, per tres horas. Bini circa verum solem resplenduerunt, inter Ortum & Meridiem, alii duo longo intervallo, inter Septentrionem & occasum. Leopoli tres soles comparuere in Occidente, an. 1565. *Scrobissovius in Vitis Archiepisc. Leopoliensium.* Quinque soles in Polonia visi, an. 1643. *Tylkowski in Physic. Curiosa.* Anno 1650 Aprilis 10. sex soles Vajeroviæ in Prussia numerati. *Ex M. S. S.* Post absces-

abscessum Svecorum cum Millero à Claro Monte Czenstochoviensi, sol trinus in Meridie spectandum se objecerat simul cum Corona solari duplici. *Kordecki Ord. S. Pauli Eremitæ in Nova Gigantomachia.* Sol triplex Gedani observatus, an. 1660. Aprilis 6. *Hevelius in Sole, & Phænomenis Aëreis.* Septem soles in oculos ejusdem *Hevelii Astronomi* celeberrimi incurrerunt in eadem Urbe, an. 1661. Februarii die 20. imò octavi & noni evanescentis ultima vestigia. Duravit autem insigne & jucundissimum hocce phænomenon ferè ab hora decima, ad undecimã, verùm non eadem facie, toto durationis tempore. Eodem anno, Septembris 6. visus Antelius seu Pseudo-Sol vero soli oppositus, singulare phænomenon; an alterum hucusq; sit deprehensum, vix memini me legisse, vel à quopiam percepisse, totus enim circumcirca coloribus Iridis pingebatur. *Idem in Rarissimis Paraselenis, ac Pareliis Gedani observatis.* Quinque soles, an. 1699. Martii 11. in Prussia refulgentes, ab hora decima matutina ad primam, Gedani visi. *Ex Novis Literar. Maris Balth. & Septentrionis.* Sæculo XVII. novem soles conspecti in Borussia. *Rhotius in Hist. Universa.* In Cracoviensi horizonte, an. 1711. Ianuarii 1. sol duplex resplenduit cum columna ignescente, iride insolita, quia cornibus tendente sursum, nec ex opposito solis in nube rorida posita, sed in loco sereno, sudo, supra soles. Tenuit hæc iris oculos spectatorum tribus horæ quadrantibus, sol & columna, integrâ horâ. *Kostowski in Pareliis.* Gedani sol triplex est observatus, an. 1716. Martii 23. & 13. Septembris. Rariùs Parelia conspiciuntur, quia & nubes debitam dispositionem, debitum ad solem situm habentes occurrunt tardiùs, serenam faciem ferente cælo. Naturaliter prænuntiant pluvias, atq; vaporum abundantiam nubibus comprehensam.

IV. PARASELENE, est imago lunæ in nube plana & rorida juxta ipsam apparens, propter refractionem radiorum, aut reflexionem. Extra plenilunium vix spectatur, nam tunc sic non abundat lumine nocturnum sidus, ut efformet alterum. Ante an. 1169. tres lunæ apparuerunt. *Dlugossus Hist. Pol. l. 5.* Anno 1314. spectaculum superiori simile est exhibitum. *Miechovita Chronic. Pol. l. 4.* Quinque Paraselenæ in Litvania, an. 1621. Febr. mense, oculis sunt obversatæ.

Tylkowski Phys. Curi. P. 3. de Meteoris. Ibidem an. 1629. Ianuarii 20. in medio stationem luna vera tenebat, ad latera pseudo-lunæ duæ positæ fuerant. *Idem de Meteoris*, *Zahn in Oeconomia Mundi.* Circumdabatur luna gemino circulo albicante, an. 1660. Martii 30. ad latera binæ paraselenæ diversi coloris *ab Hevelio* Gedani sunt observatæ. Iterùm quatuor lunæ duplici Halone cinctæ, eodem anno, die 17. Decembris, observationi objectæ *Hevelii*, simul cum cruce amplissima albicante, seu argentea luminosa (quod erat rarissimum) per ipsam genuinam lunam incedente. Quatuor lunæ, & tres cruces decussatæ, an. 1661. impendebant Dantisco. *Brewer in Historicis Rer. Notabilioribus.* Sæpius à sole formantur imagines in nubibus, quàm à luna, ob debilitatem lunaris luminis, ad penetrandam & colorandam nubem.

V. IRIS LUNARIS, *Fromondo Meteorologicorum l. 6.*, est arcus plerumq; unicolor, ortus in roscido vapore, opposito lunæ, ex refractione radiorum, & deinde reflexione ad oculum spectatoris. Hæc omnia in Iridem Solarem cadunt, si pro unicolore, tricolorem reponas. Inter admiranda *Americus Vespucius* Iridem Lunæ candentem, in ipso noctis medio, à se visam ponit. Cum voluptate magna *Snellius* spectavit, Hagam agendo iter. Apparet, ut volunt aliqui, nonnisi in plenilunio, sed adversatur *Albertus M.* affirmans, sibi & aliis multis visam esse Iridem Lunarem, non plena manente luna. Rarissimè formatur, quia luna vix projicit tam efficaces radios, ut nubem implere ac pingere possint. Plura *à Fernandez Meteororum l. 3.* adferuntur. Testatur *Keckermannus Systematis Physici l. 6.* quòd spectaverit Gedani Iridem Lunarem evidentissimè expressam in nubibus, an. 1607. Octobris 5. horâ 10. vespertinâ. Observata est, in eadem Prussia, & à colonis facientibus iter noctu Gedanum. *Ex M. S. S.* Uno, eoq; candido colore tincta Iris Lunaris patuit mihi Sandomiriæ, an. 1720. die 8. Octobr. horâ vespertinâ, crescente luna.

VI. IRIS SOLARIS, est arcus multicolor apparens in nube concava, rorida, diaphana, ob radiorum solis reflexionem. Triplex datur potissimùm Iridis color, puniceus, viridis & purpureus. Flavus quandoq; apparet, ex commixtione viridis & punicei. Terram non attingit,

quamvis videtur tangere, quia id & nubes faciunt. Ante diluvium universale arcus iste extiterat, non enim tunc defuerunt causæ naturales, quominus generari, & apparere potuerit. Erat etenim sol, fuerunt pluviæ, nubes roscidæ &c. Divinum dictum post diluvium, *Arcum meum ponam in nubibus*, non probat, quòd antea Iris non fuerit, sed quòd tempore eo incæperit esse fæderis signum, ex DEI institutione. Plura de Iride accuratè tradidere Viri è Soc IESU, nominatim *Honoratus Fabri*, *Grimaldus*, *Cabeus* in suis Operibus. Samogitæ cingulum Fortunæ Iridem dixerunt egregiè, quia dum splendet, perit. Aliquando eodem tempore, & in eadem plaga, Irides duæ simul apparent, rarissimè tres. Ex duabus una tantùm nativa, id est, ex radiis solis immediatè orta esse asseritur, altera est imago efformata ex resplendescentia Iridis primæ.

VII. FILAMENTA seu Fila dicta Divæ Virginis, in autumno maximè volitantia, non sunt effluvia Siderum, quia ob immensum spatium inter astra, & globum terraqueum, quomodo pervenirent? nec retia aranearum vento abrupta, hæc enim tantæ longitudinis, & crassitiei non sunt, sed sunt fila meteorica, *Fromondi*, aliorumq; assertione, ex vapore percocto, & terrestribus ac viscidis exhalationibus contemperato, in sublimi nata, sine ullo valente flatu volantia. Meteora dicta portentosa, eaq; visa in äere, *Tractatus sequentis Sectio* 1. ducet ad syllabum.

SECTIO IV.

De

METEORIS TERREIS.

I. METEORA TERREA, Metallica, & Subterranea denominantur, *ab Aristotele Meteor. l.* 4. describuntur, à me *in Tractatu* 1. *de Fossilibus* enumerata. TERRÆ MOTUS restat hic expendendus, qui sententiâ *Aristotelis Meteor l.* 2. *c.* 7. ejusq; sequacium, est commotio terræ ab halitibus seu spiritibus copiosis siccis & calidis,

lidis, ejusdem terræ visceribus inclusis, atq; cum summo impetu erumpere contendentibus. Ii enim dum viam, quâ prodeant non inveniunt, retroferuntur, in se revolvuntur, tumultuantur. Præter exhalationes, sive spiritus nitri, sulphuris, bituminis, inclusas cavernis, ventus aliquando non parum conferre dicitur ad terræ motum, cavitatibus se infundendo, ac sic illarum latera quatiendo. Opinione aliorum subterranei ignes seu fornaces subterraneæ plus solito accensæ, majoris pabuli irruptione, sunt causa motuum terræ, maximè si non adsint crebra spiracula, per quæ erumpat subterraneus ille æstus. Primò, obnoxiæ magis motibus his terræ spongiosæ, & cavernosæ, quia halitus facillimè intra se recipiunt: secundò montosæ, quia plerumq; existunt cavæ: tertiò maritimæ, quia mare quasi fistulis quibusdam terram subingrediens, eam excavat, in qua deinde plurimi halitus generantur. Agitationibus violentis subjecta minùs loca meridionalia & calida, propter solem calore suo (poris terræ reseratis) exhalationes facilè dissipantem. Septentrionales & frigidæ regiones, quia solidiorem nactæ ex frigore terram, ideoq; minùs fungosam & porosam, pauciores admittunt spiritus. In arenosis tractibus, id est, firmiter non compactis, exhalationes sine vi sensim efflari possunt. Limo quoq; pori terræ obstructi halitus paucos recipiunt. Universa terra nequaquam concuti potest, inclusi enim cavernis spiritus ad movendam machinam tantam proportionatis viribus destituuntur. Duratio succussûs varia est, ratione soli potentiùs, vel debiliùs resistentis, facilem aut difficilem exitum flatibus permittentis, vel deniq; spirituum nunc copiosorum, nunc pauciorum. Signa terræ motus futuri hæc assignantur, si nulla præcedente causa, aqua puteorum turbetur, odores teteros exspiret: si eadem putealis aqua ebulliat & ascendat, si mare sine flatu repentè intumescat: si intempestiva sit tranquillitas aëris: si audiatur telluris sonus & mugitus: si subterranea animalia relinquant sua latibula &c.

II. TERRÆ MOTUS, quos regiones aliæ frequenter usq; ad ruinam & internecionem Civitatum, vicorum, scissuram Alpium patiuntur, nisi perrarò & quasi tempore prodigioso sunt in Polonia. *Dlugossus Hist. Pol. l.* 1. Polonia an. 1000. multis prodigiis, & in primis terræ

terræ motu perterrita. *Idem lib.* 2.. Portenti loco habita eſt ſoli concuſſio, an. 1034. *Neugebaver l.* 3. Sub ortum Caſimiri I. terræ tremor acciderat. *Cromerus Rer. Pol. l.* 4. Polonia, Hungaria, & Bohemia, an. 1044. eſt concuſſa. *Lycoſthenes in Chronic. Prodigiorum.* Plures turres, munitiones, domos attriverat, an. 1200. die 5. Maji & ſequentibus. Hæc res rarò in Polonia contingens velut prodigioſa, & apud pleroſq; in religionem verſa videbatur. *Dlugoſſus Hiſtoriæ Polonicæ lib.* 6. *Murinius in Chronic. Crucigerorum.* Vehemens terræ motus, anno 1258. propter raritatem rei non metu tantùm, ſed etiam religione implevit populum: extitit magnorum malorum (quæ mox conſecuta) indicium. *Herburt Hiſt. Pol. l.* 7. *Cromerus l.* 9. *Stryikowski Annal. l.* 8. *Neugebaver l.* 3. In Pruſſia tota, an. 1303. Sexto Idus Auguſti, vicibus tribus quatiebatur ſolum cum ædificiis, & vix aliquis à caſu poterat ſe continere. *De Duſburg in Chronicis Pruſſiæ.* Antea nunquam moveri terra obſervata eſt, in hac Provincia. *Hartknoch in Animadvers. in Duſburgum.* Spiritus motores telluris Poloniam & Hungariam, an. 1442. pervaſerunt. *Frytſchius in Catalogo Prodigiorum.* Validus exortus tremor in Poloniæ, Hungariæ, Bohemiæ Regnis, an. 1443. Junii 5. turres, & ædificia lateritio opere ſtructa inclinavit ad caſum. *Dlugoſſus l.* 11. *Cromerus, Funccius in Chronol. Keckermannus in Contemplat. de Terræ Motu.* Roxolania, & Podolia ſenſit conflictationem ſpirituum intra concavitates ſubterraneas, an. 1517. die 25. Septembris. *Ex M. S. S.* In Boruſſia, an. 1601. circa 6. Januarii, plurima ædificia publica & privata ſunt quaſſata. Idem eſt obſervatum in Polonia, Svecia, Dania. *Keckermannus in Contempl. de Terræ Motu, Zahn in Scrutinio Geocoſmico IV.* Idem meteorum in Volhinia, an. 1605. menſe Januario, ſic invaluerat, ut vaſa è menſis deciderent, homines oppreſſi ſomno de lectis prolaberentur. *Ex M. S. S.* Anno 1620 Leopoli, Cameneci Luceoriæ, Halicii, motus lenior, in Valachia erat horridior, ubi etiam tellus decuſſatim dimota fuit, indeq; ſcaturigines fluxiſſe memorabantur. *Petricius in Hiſt. Rer. in Polo. geſtarum.* Ruſſia, Volhinia, an. 1637. Calend. Febr. concuſſa eſt ſpatio tanto, quanto, Oratio Dominica ter recitatur. *Kwiatkiewicz S. J. in Annal. Eccleſiaſticis.*

flicis. Nonnullæ ditiones Hungaricæ, an. 1695. in Augusto, motibus subterraneis labefactatæ, Cracovia noctu nonnihil tremuit, etiam me sentiente. In Podolia, an. 1701. mense Junio, Arcis Usiatinensis murus ex parte eversus est: Cameneci succussus brevis atq; exiguus sentiebatur. Eadem Urbs, an. 1711. post terræ quassationem, impetita ventis vehementissimis per hebdomadam. Jam exponuntur Meteora portentosa, quæ admirationem, timorem sæpius incussere spectantibus.



TRACTATUS XVIII.

PHASMATA AERIA, PHÆNOMENA CRINITA, DEFECTUS LUMINARIUM EXPLANANS.

SECTIO I.

De SIMULACRIS INSOLITIS IN AERE.

I. SIMULACRA in aëre vocantur aliter Tincturæ, Colores, Spectra aëria, Ostenta. Pro causa naturali assignatur ab aliquibus nubium dispositio ad luminis refractionem. Sonitus causari dicitur *à Mazotta in Triplici Philosophia*, vel ex motu, vel ex collisione nubium, vel exhalationibus & spiritibus tenuibus intra nubeculas illas contentis, quæ suo motu murmur tympanorum repræsentant. Probabile est & *Reinzero S. J. in Meteorol.* aliqua spectra in aëre naturaliter effici posse; modus adducitur *ex Kircheri Arte Magna Lucis & Umbræ.* Exercitus inter se veluti confligentes, *Cabeo, & Fromondo in Meteorologicis, Cornelio à Lapide, Schotto,* sunt vapores, exhalationes,

nes, aëris addensati partes effigiatæ in formam hominum, equorum, similiumq; spectrorum, non casu, aut naturâ, sed Intelligentiarum seu Geniorum bonorum operâ. Proponuntur à D. Deo mortalibus, ut præsagia imminentium periculorum, afflictionum, cladium &c. Incutitur timor, pænitentia intimatur ad iræ aversionem.

II. ACIES IGNEÆ in cælo exhibitæ per totam noctem, anno 976. V. Calend. Novembris. *Dlugossus Hist. Pol l. 2.* Casimiro I. Rege contra Prussos, & Maslaum Masoviæ Principem pugnante, anno 1043. conspectus in aëre vir niveo amictu vestitus, albo equo insidens, vexillum quoq; candidum gestans. *Idem l. 3.* Acies armatorum, an. 1268. inter se in aëre concurrere ferebantur. *Cromerus l. 9. Bielski Chronic. l. 2.* Ante bellum Grunevaldense, an. 1410. noctu spectatum ab aliquibus excubitoribus atrox certamen inter Regem Uladislaum Jagiellonem, & Monachum. Monachus tamen à Rege victus, & ex corpore lunæ præcipitatus. Nonnullorum insuper militum ex Cruciferorum exercitu constans habebat relatio, sub tempus omne, quo prælium gerebatur, visum à se supra exercitum Poloniæ hominem reverendum Pontificali amictum vestitu, qui benedictionem, & assiduam opem Polonis dimicantibus largiebatur. *Dlugossus Hist. Pol. l. 11. Cromerus l. 16. Sarnicki Annal. Pol. l. 7. Stryikowski in Annalibus.* In Minori Polonia, an. 1462. die quadam cùm sol vergeret ad occasum, imago crucifixi cum gladio, ab Occidente ad Meridiem, in aëre visa est tendere. Secuta mala quàm plurima, cruentum prælium &c. *Lycosthenes in Chronic. Prodigiorum; & Rubetquennus.* Plùs quàm duabus horis spectaculum illud durâsse *Cromerus l. 25.* tradit. In Prussia supra Gedanum refulsere in nubibus ignei gladii, an. 1486. *Curicken in Descript. Urbis præfatæ.* Numerosi exercitus decertantes secum in aëre, tanquam in Martis campo apparuerunt an. 1492. sonusq; est auditus. *Zedzianowski in Cometa anni 1618.* Anno 1545. in fine Aprilis, manè circa horam octavam, primò horrendum tonitru auditum est, quo incolæ dati in stuporem, postea rubeæ tres cruces Orientem versus apparuere, duæ juxta se positæ, tertia subtus, in medio vir armatus cum gladio ignito, contra quem exercitus instructus peditatu, equitatuq;

progressus, cum eo ad meridiem usq; dimicavit. Eo vincente, omnes disparuere copiæ, solusq; armatus inter cruces substitit, tanquam victor & triumphator. A tergo immanis draco adortus est victorem, quem cum armis absumpsit, simulq; cruces evanuerunt. Indè totum cælum duabus ampliùs horis ignitum visum: demum tenebræ densissimæ usq; ad sequentis diei nonam antemeridianam incubuerunt. His peractis, & cælo sereno facto, tres irides amænissimæ supra se positæ objectæ spectatoribus, cum insidente Angeli specie, ultra horam. Ad extremum omnia discesserunt. *Bagatta Veronensis in Admirandis, Neugebaverus Hist. Pol. l. 7. Aldrovandus in Hist. Monstrorum, Zahn in Mundi Oeconomia.* Observatum à multis in Prussia, intra tertiam & quartam pomeridianam horam, tempore obitûs *Annæ Stephani Regis uxoris*, in aëre apparuisse personam vexillum sinistra manu tenentem, cruce albi coloris decussatum, dextrâ verò campanam ingentem Orientem versus inflectentem. *Possel ius in Hist. Polono-Pruthena M. S. S.* An. 1605. V. Calend. Octobris, sub tempus pugnæ *Joannis Caroli Chodkiewicz Capitanei Samogitiæ, cum Carolo Sudermano* ad Kircholmum, in nube adversæ acies concurrere visæ impare numero. Numerosa turba nigricantium cessit tunc exiguis turmis, atq; concessit palmam. Alibi conspectus in aëre ensis sanguine rubens, fatalis hostibus. *Ex Carolomachia ab Alma Vilnensi Academia edita.* Ignei exercitus decertantes secum in sublimi, an. 1620. *in Tract. sequentis Sect. 1. n. 2.* memorantur *ex Załuski Epist. Historico-Familiaribus.* Ante bellum Chotimense cum Osmano, atrocissima observabantur prodigia, terræ motus per diversas Moldaviæ, Podoliæ, Russiæ partes, in àere confligentes inter se columnæ igneæ. *Sobieski Castel. Cracoviensis in Commentar. Belli Chotimensis, Kobierzycki Hist. Uladislai IV. l. 9.* Quo tempore *Gustavus Adolphus* cum exercitu primum iter in Borussiam meditabatur adversus Polonos bellaturus, visa est Dantisci, atq; in Balthico Mari velut classis bellica inter nubes à Septentrione proveniens, iterq; faciens Meridiem versus, frequenter exonerans machinas bellicas, & globos igneos emittens innumeros. *Schefferus in Memorabilibus Gentis Sveticæ, Rothius in Hist. Univer. Starovolscius in Institutis Rei Militaris.* Tartaris

Russiam

Russiam invadentibus usq; ad Premisliam duce Cantimiro, species barbarorum cum pharetris, sagittis, equis, vulgus circa horam noctis primam Cracoviæ in cælo conspexit. *Starovolscius in Institutis Rei Militaris.* In conflictu ipso *Stanislai Koniecpolski Ducis Exercituum, cum Cantimiro, Antesignano Tartarorum.* an. 1624. aspectui objecta crux splendidissima in aëre, ad cujus intuitum victoriæ spes nostris affulserat, hostibus animi cecidere. Bis vulneratus Cantimirus in illo prælio, Tartari graviter cæsi, pauci fugati. *Ex M. S. S.* Cœlum veluti fumo & nebula obductum spectabatur Ostrogii, sol quasi ardere videbatur cum magno stupore hominum ac terrore, an. 1631. integra die 8. Julii. *Ex M. S. S.* Zviahli in Volhinia, luna nascens quasi plena apparuit, an. 1637. *Kwiatkiewicz S. J. in Annal. Ecclesiasticis.* Paulò ante mortem Uladislai IV. Regis, Deus prænuntiavit mala portentis variis. Acies noctu videbantur in àëre, hastæ ardentes, sagittæ volantes. Erat & sarcophagus, ex quo prodibat gladius rotans se in partes orbis varias, unà cum manu de eo exerta. *Iaczyński S. J. in M. S. S.* Ad initium Cosatici belli, an. 1648. non defuerunt in cælo Polono spectra. *Tylkowski in Meteorol. Curiosa.* Supra Lublinum visa crux in àëre, manus loricata cum scopis, quarum una ad Orientem, altera ad Occidentem vertebatur. *Russel. Ordi. Prædicato. in Favore Cælesti.* Niesviesii in Litvania, die 1. Novembr. anni præfati, armatum brachium observatum in nube. *Kanon S. J. in Parentalibus Uladislao IV. institutis.* Lublini, an. 1648. Novembr. 9. sub ipsum tempus calamitosissimæ incursionis Cosacorum rebellium, post noctem mediam, visa est ab excubitoribus lux ingens in àëre, deinde linea, ex qua paulatim gladius formabatur, cuspide ad Zamoscium vergens, ubi fixerat castra *Chmielnicki,* de gladio ignea sagitta efformata, velocissimè currens: tum flagellum splendens spectatorum detinuit oculos, quod versum est in pallium. Testati sunt id coram Notario publico Consules Lublinenses tres, Scabini duo. *Russel Ordi. Prædic. in Favore Cælesti.* Supra Zamoscium dum obsidebatur à Cosacis, draco igneus apparuit, cujus cauda tota rubens & quasi sanguine plena *Chmielnicki* castris impendebat, caput verò pariter cruentum ad Meridiem tendere visum. Post dimidium

horæ, vipera supernè conspecta, quæ in sagittæ longitudinem protensa locum suum immotum aliquandiu tenuit. *Pastorius Hist. Pol. Plenioris l. 3. Bytomski in Obsidione Zamosciana.* Tota Cracovia cincta obsidione spectaverat an. 1649. Octobr. 10. tormentum bellicum igne rubeum, contra Svecorum castra directum, nocturno apparens in aëre. *Krasuski S. J. in Regina Poloniæ MARIA.* Futuram cladem nostrorum à Cosacis rebellibus, & Tartaris illatam præsagia ostenderunt, an. 1652. Tribus ante conflictum ad Batovum diebus, illustri sideribus per noctem cælo, ignitæ scopæ in àere apparebant, in ictum (velut aliqua manus exploraret) nictantes, quæ demum in gladium ancipitem coibant, cujus manubrium ad Orientem, mucro in castra vertebatur. Altera nox armatas in cælo exhibuit acies, cum habitus ac furoris congredientium partium designatione, imminentis pugnæ prototypo graphico. *Kochowski Annal. Pol. Climact. 1. l. 5.* An. 1654. Julii 9. medium orbem solis ad occasum vergentis cor gladio transverberatum diro occupavit ostento. In ejusdem solis horrido spectaculo, pomum fatali quaternione scissum in virgam est commutatum. *Kordecki in Nova Gigantomachia, Krasuski in Regina Poloniæ.* Feralis urna cruce signata funestavit àerem. *Idem Krasuski ibidem.* Transylvanos, & Russos cælum terruit prodigio ad Crosnam, nam in ipso oppugnationis fervore, protensa est per àerem hasta rubra, Polonicorum armorum genus. *Idem ibidem.* Celebre illud spectaculum, multorumq; Prussorum firmatum testimonio (post Pilavecensem Polonici exercitus dissipationem à Cosacis)in quo, nocte sublustri notati sunt in acie decertare Poloni, cum omni genere hostium, hoc est, Tartarorum, Cosacorum, Svecorum, Moschorum, Transylvanorum, semper victores; ultimo tandem congressu à Turcis, illorumq; immensa multitudine ita erant oppressi, ut nulla ex parte viderentur, totaliter obruti putarentur, sed post parvum tempus, lentè ac feliciter emerserunt, victores hostes armis resumptis obruerunt. *Rutka S. J. in Gladio contra Turcas.* Ante pugnam ad *Beresteczko* cum Cosacis, ab excubiis conspectæ sunt noctu in àere imagines efformatæ, quasi triumphantis Ioannis Casimiri Regis. *Susza in Phœnice tertiò Rediviva.* Ante irruptionem in Poloniam

Caroli

Caroli Gustavi Sveciæ Regis, nox exhibuit Civibus Valcensibus spectra aëria. Primò comparuerunt equites induti Germanico habitu, secundò Polonico: utraq; turma dum colliditur, primi usq; ad terram ruere videbantur, secundi stare victores. Alibi eodem anno, die ultima Iunii, phalanges aërem occupaverant, explosiones cum armorum fremitu tota nocte auditæ. *Tylkowski in Meteorol. Curiosa.* Inter Gedanum, & Cœnobium Olivæ, gemini globi ignei videndos se objecere, an. 1661. in horum medio gladius erectus stabat. *Brewer in Historicis Rer. Notabiliorum.* In decursu anni 1667. villa olim *Gora*, nunc Calvaria viderat noctu crucem cum tota figura cordis, horis duabus permanentem. *Frankiewicz in Hierosolyma Nova.* An. 1668. pridie Calend. Sextil. supra occasum solis, visum in nube fuliginosum sidus, quod brevi spatio temporis, in speciem solis, corporisq; cruci affixi evaluit, mox vilescente priore specie manserunt duæ tantùm in sole maculæ, quarum una, primò caput horrendum ursi, deinde utraq; nota bestiam truculentam produxit. Tandem evanescente forma, speciem immansveti agni mitescere fecit, agni species in sarcophagum abiit, tum paulatim figuram recepit novilunio similem, quam atra nubes involvit. *Zawadzki Castel. Culmensis Arcanæ Hist. l. 6.* Colonis agentibus iter Gedanum, & in campis pernoctantibus apparuit iris ante duodecimam horam, cujus medium tenuit sedes viri gravissimi, infrà genibus nixa decora fœmina, in extremitatibus iridis duæ personæ infulatæ stetere, quarum una pastorali baculo, altera cruce fulciebatur. *Ex M. S. S.* Ante Chotimensem secundam victoriam obtentam de Turcis, militarium ordinum conflictus, assultus, telorum jactus in aëre, fere duabus horis detinuerat attonitos Cives Iaroslavienses, anno 1673. Octobris 18. *Kwiatkiewicz. S. J. in Annal. Ecclesiasticis* Sol in columna longissima, an. 1674. Martii 18. spectatus à plurimis. *Ex M. S. S.* Phænomenon aërium monstrum humano vitulinum exprimens, an. 1682. *ab Hevelio* Gedani est observatum. *Ex Actis Eruditorum Lipsiæ impressis* Soles quatuor effecti vero astrorum principi adstitere, an. 1699. Martii 11. E duobus irides sanguinei coloris procedebant, instar Polonæ frameæ, supra soles Mitræ Ducales emicabant

ad

ad spectaculum aliquorum Civium Mariæburgensium, Elbingensium, Gedanensium. In Majori Polonia, an. 1702. quo invalescebat Sveticum bellum, comparuit phænomenon lucidum, coloris fulvi, literam majusculam S. exprimens, duransq; semiduabus horis. In Livonia ad Selburgum, Exercitus Magni Ducatus Litvaniæ audivit ante vesperam explosiones bombardarum majorum, & minorum. Stetit & sagitta ignea supra castra, unius horæ decursu, censebaturq; esse prænuntia cladis illatæ ab hoste ad Creutzburgum. Ante prælium, quod Poloni, Saxones, Moschi cum Svecis inierant prope Calissium, an. 1709. ostentum aërium exprimebat sarcophagum, atq; ensem pago *Koscielna wies* dicto imminentem. An. 1720. die Martii 4. ab horâ media quinta, ad quintam matutinam, ex monte *Hagelsberg*, à duobus militibus vigilias agentibus visa atra nubes Urbi Gedanensi toti impendens, in nube Cometes arsit, scoparum figuram referens, perticasq; lucidas sibi adjunctas habens. Postquam verò phænomenon dictum disparuisset, primò illuxit crux, secundò ingens globus, tertiò manus cataphracta apparuit. *Ex Literis Gedano datis anno eodem.*

III. In Polonia Judæi, an. 1295. impatientissimis desideriis ferebantur in Messiam brevi venturum, juxta promissa Rabbinorum, sed post iterata jejunia, orationes, eleemosynas, ingressi synagogas conspexerunt cruces in telis lineis, quibus tegebantur, & quas fornicibus habebant conclusas. Ostentum hoc Hebræi aliqui cælo attribuentes salutaribus abluti sunt aquis. *Kwiatkiewicz S. J. in Annal. Ecclesiasticis.* Maximiliani I. Imperatoris temporibus, in Germania, Gallia, Polonia &c. Crux, corona spinea, columna, flagella, clavi, hasta, aliaq; instrumenta passionis Christi, non tantùm in vestibus, sed & in corporibus hominum fuere expressa. *Wargocki de Cruce & Crucifixo citans Tritemii Chronica, & Continuationem Palmerii sub an.* 1501. Ex *Kircheri Diatriba de Prodigiosis Crucibus*, hæc sunt notanda. Apparitio crucû fieri potest vel sola Dei voluntate, omni potestate naturæ semota, vel Angelicis exprimi penicillis, aut ex causis naturalibus. Post Vesuvii incendium, cruces apparuerunt circa Neapolim, in lineis indumentis, mappis &c. Causa materialis hujus phænomeni erat vapor ex mineralium succorum

corũ miſcella natus,quã mons protruſerat,erantq; reſoluti vaporis guttæ minutiſſimæ, propè inſenſibiles, in quarum centro nitroſus ſpiritus naturâ ſuâ inquietus, exitum quærens, in appropriato ſubjecto guttas decuſſando, crucem fluore ſuo juxta ſtaminum in linteis ſitum format. Cur autem in laneis veſtimentis, lignis, ſaxis, nulla dictarum crucum impreſſio fiat, reſpondet idem Author, quia veſtimenta lanea cùm villis pilisq; exaſperata ſint, ſubtiliſſimus humor illis illapſus, ſtatim vel à lana attractus, vel inter villos diſſipatus confunditur ita, ut ſcabritie impeditus ſe diffundere nequeat. In carbaſina autem ſupellectili, ut plurimùm conſtante texturâ politâ & lævi, florum quoq; ductus per tegmen, ſubtegmenq; nunquam per obliquum, ſed rectum angulum decuſſatim ſe ſecent, hinc fit, ut nitroſus ſpiritus ſudore hominum, vel alio extrinſeco calore agitatus, guttulam, fluidâ materiâ unà ſecum abductâ, quadrifariam difflet, quam crucis forma conſequitur. Non ſemper ergo geneſis crucum miraculoſa eſt.

IV. In Litvania viſæ lineæ rubræ per ædificiorum, Templorum parietes ductæ, quia àër dum ſecum exhalationem coloratam in minutiſſima reductam devehebat, æqualiſſimè ſiuebat penes domos, & ita ſe æqualiter, ſcribit *Tylkowski in Meteorol. Curi.* parieti materia agglutinabat. In eadem Litvania, inſtar characterum Arabicorum &c. ſigna erant impreſſa parietibus. Concreſcunt (ſenſu præfati authoris) halitus recepti ab àëre in filamenta ſimilia telæ aranearum, hæc in minuta, àëris motus diſcerpit, ac variè conturbat, his accedit aliqua colorata exhalatio, quæ illa tingit, tum ſe affigunt domibus, ac rebus aliis, eas exprimendo figuras; & ſubinde ita materia tenaci conſtant, ut facilè non poſſint ablui, ſed cum tempore exhalant tandem per ſe ipſa. Signa rubea, & quaſi variorum characterum imagines, etiam an. 1717. apparentes tinxerunt ædium parietes, hominum veſtimenta &c. circa *Białacerkiew*, & ex altera parte Boryſthenis in Ukraina. Chvaſtoviæ numerus 26. eſt expreſſus, epiſtolis inde miſſis teſtantibus. Hæ, atq; ſimiles tincturæ parietum &c. communiter magicis artibus adſcribuntur à plebe regionum dictarum, verùm expenſis rationibus ſuprà allegatis, circumſtantiis loci, & temporis, ad cauſas phyſicas referri debent.

SECTIO II.

De COMETIS, & STELLIS CLARA DIE VISIS.

I. COMETÆ Meteoris igneis supremæ regionis permisti sunt *ab Aristotele*, alii illos Superlunares esse volunt, ideoq; inter Meteora Sublunaria non ponendos. Opinione Astronomorum recentiorum, omnes veri & legitimi Cometæ sunt in cælo æthereo, & supra Lunam; Meteora quædam Cometis similia, & Cometæ minùs propriè dicti, nati ex pinguibus exhalationibus, crassis, copiosis, apparere possunt in suprema àëris regione. Dividuntur Cometæ in Crinitos seu Comatos, & Barbatos sive Caudatos, quorum multifariæ sunt species ac multiformes. Alii Disciformes, alii Clypeiformes, Lampadiformes, Iaculiformes, Ensiformes, Hastiformes, Pyramidati, Quadrati, Monstriferi: nullusq; Cometarum alter alteri ab omni parte planè est similis. Quomodo fiant Cometæ? quot capita, tot & sensus. De materia, loco, & causa efficiente illorum, *à Ricciolo S. J. in Almagesto Novo* proponuntur fusè opiniones. Veterum quidam censebant Cometas esse cætum stellarum plurium se in unam stellam conglomerantium: alii asserebant, quotquot apparebunt ad judicii diem, esse simul à Deo creatos cum astris cæteris, sed in altissimo cœlorum loco positos, & nisi inferiùs ordinatione Divina descendant, invisibiles. Materiam Cometarum omnium *Galilæus* ponit terrestres halitus, *Licetus* partem fluidi ætheris nondum addensatam. Hodie sententia frequentissima est, multùmq; probabilis, Cometarum materiam ex Sole, & aliis Sideribus vi cælestis caloris extrahi, potissimùm autem ex maculis solaribus, ad quod confirmandum adducitur Cometa anni 1618. qui quandiu fulsit, tandiu in solari disco macula nulla observari potuerat. Præterea, est incredibile multis, in tam sublime, ac in tanta copia ascendere posse exhalationes terrenas:

nas: effluvia ergo esse debent Solis, & Planetarum collecta per intervalla temporis, illustrata à Sole, vel aliquo astro viciniore. Materia dicta viscosa & calida, seu vapor effluens condensatus, alteratus, ubi per antiperistasim accenditur, tanquam stella caudata conspicitur, lucidior in capite, propter majorem copiam materiæ conglobatæ, in cauda minùs lucidus, propter materiæ raritatem. Infrequentes cometæ sunt, quia ex diversis Planetis materia profluens non facilè abit in massam unam: remoti nimiùm, vel parvi sunt inconspicui nobis. Si quæstio instituatur an Cometæ præsagiant aliquid? respondet *Fromondus in Meteorologicis*, nihil vulgo magis est persvasum, quàm malorum prænuntios esse, scilicet belli, famis, pestis, & mortis Principum. Ait & *Lipsius in Epistolis*, Cometa quid portendat quæris? Chaldæus non sum, nec cœli signa cognovi, hoc tamen vetus novi, nullus Cometes, qui malum nullum ferat. Non est tamen Stella crinita causa physica calamitatum *Fromondo & Fieno*, quomodo enim exhalatio illa tantum efficere valeat? Secundùm alios, prænuntiare & causare potest pestes animalium, sterilitatem terræ, cæteraq; hujusmodi: hæc enim exhalatio tandiu accensa ardet, quandiu materia suppetit, quæ ubi consumpta fuerit, manente materia crassiore atq; terrestri extinguitur, in àërem decidit, terram opplet, unde impuro àëre reddito, morbi; terrâ siccis exhalationibus oppletâ sterilitates oriuntur. Interdum Cometa signum esse potest calamitatis alicujus, ex Divina institutione, quod omnium temporum affirmant Historiæ. Dixi interdum, nam ut observat *Scaliger in Exercit.* 79. multi à nobis Cometæ visi, quos in Europa tota, nulla subsecuta est mortalium pernicies. Multi clarissimi viri fato suo functi, eversi principatus, pessundatæ familiæ illustrissimæ sine Cometæ indicio. His præsuppositis, ad enumerationem Cometarum descendo, ex quibus aliqui comminatio Divini flagelli Regno nostro extitere, indifferentes cæteri ad significanda prospera, vel adversa.

II. COMETES caput extulerat, an. 1058. mortem Casimiri I. portendendo. *Herburt Hist. Pol. l. 3.* Effulsit Cometa octodecim noctibus, an. 1211. in Majo, Tartarorum primum adventum ad Polonos nuntians, qui simul cum Ruthenis sunt profligati. *Miechovita Chronic.*

nic. Polo. l. 5. Cromerus l. 7. Herburt Hist. Pol. l. 6. Neugebaver Hist. Pol. l. 3. Lycosthenes in Chronic. Prodig. ac Ostentorum. Post apparitionem Cometæ, pestis acerba grassata est in pecora, an. 1264. *Herburt l. 7.* Supra Poloniam visus Cometa, an. 1301. post quem victoria maxima reportata est de Russis. *Tylkowski in Meteorol. Curiosa.* Post Cometas duos spectatos, an. 1314. fides Christiana propagata est in Prussia. *Idem ibidem.* Cometes illuxit an. 1362. absq; consortio calamitatum. *Idem ibidem.* Regnante Uladislao Jagiellone, in fine Martii, & Aprilis principio, Cometa inter Orientem & Septentrionem vesperi apparebat cum cauda flammea. *Dlugossus in Hist. Polona.* Non obscurus Cometes, an. 1433. plùs quàm mense uno pernox face versa ad Occidentem apparuit, regiæ mortis ut vulgò tunc creditum est prænuntius. *Cromerus l. 20. Neugebaver l. 5.* Cometes an. 1439. est visus. *Lycosthenes in Chronic. Prodigiorum.* Apparitione menstrua Cometæ pernoctis annus 1456. notabilis. *Cromerus l. 23.* Cometes parvus quidem in se, verùm longam & illustrem caudam post se trahens, ac vago cursu nunc ad Septentrionem, nunc ad Meridiem, nunc ad Occidentem obvertens eam, totos duos menses duravit, an. 1472. magnorum malorum, quæ cunctam ferè Europam, proximis tribus annis pervaserunt, & maximè pestilentiæ prodigium. *Idem l. 27.* Ante obitum Casimiri Jagiellonidæ Regis, post occasum solis, flamma exprimens comas illuxit, an. 1492. *Herburt l. 17. Bielski l. 4.* Spectandum se præbebat Cometa, an. 1498. spatio octodecim noctium. *Zedzianowski in Cometa anni 1618.* Ante Tartarorum irruptionem in Russiam, & Podoliam, an. 1500. Cometa octo supra decem diebus est conspectus. *Cromerus l. 30.* Mortem Alexandri Regis Cometa præcessit an. 1506. *Zedźianowski in Cometa an. 1618.* Cometam anni 1511. magna clades Moschorum est comitata, nam quadraginta millia prope Borysthenem tunc deleta à Polonis. *Reinzer S. J. in Meteorologia.* Stella crinita an. 1530 Augusti 1. spectata: altera anno 1533. cum cauda oblonga comparuit. *Vapovius in Fragmento Hist. Polonæ.* In Cracoviensi horizonte Cometæ duo incurrerunt in oculos, an. 1556. *Ex Judicio Cometæ ejusdem.* Cometes accensus est an. 1558.

1558. & *à Pietrewicio Astrologo Cracoviensi* descriptus. Cometa rotundus, stellas fulgore superans extitit, an. 1572. *Bielski Chronic. Poloniæ l. 6.* Cometes an. 1575. nullius calamitatis publicæ erat prænuntius. Post Cometam an. 1577. debellati sunt hostes. *Tylkowski in Meteorol. Curiosa.* Apparuit Cometes, an. 1607. in Septembri, disparuit in Octobri. *Keckermannus System. Phys. l. 6.* Ortum Cometam an. 1610. gravissima pestis secuta, quæ afflixit Cracoviam. *Reinzer in Meteorologia.* Accensus est ingens Cometes, an. 1618. extremo Novembre, in Oriente, multisq; duravit diebus. Ejus situs, motus, forma *à Cysato S. J.* accuratè est descripta. In Prussia Mariæburgi, an. 1647. est observatus Cometa caudatus, brevissimæ durationis. *Hevelius in Cometographia.* Ante bellum Cosaticum effulsit Cometes cum caudâ ignea, qui integro semestri, per varias locorum differentias errans, tandem lentissimè desiit. *Kochowski Annal. Pol. Climact.* 1. Cometa an. 1652. in Decembri & Ianuario visus, omni tempore lunâ al, tior erat. *Hevelius in Cometographia.* Durante bello cum *Carolo Gustavo Sveciæ Rege*, & *Rakoczio Principe Transylvaniæ*, in Meridionali parte, an. 1657. Aprilis 22. grandis Cometes arsit, eratq; instar dentium trium lupinorum, qui Stemma *Stephani Bathori Regis Poloniarum* constituebant. *Iaczyński S. J. in M. S. S.* Cometa spectatus Gedani, an. 1661. in Febr. & Martio, caudam vibrans & reciprocans ad sex plùs minùs gradus. Stellula in syrmate apparebat distinctè. *Hevelius in Cometographia.* Pallidus Cometes incussit pallorem Poloniæ an. 1664. in Decembri exortus. *Krasuski S. J. in Regina Poloniæ*, *Kochowski Annal. Pol. Climact.* 3. Facies diversas capitis, & caudæ, item cursum præfatus *Hevelius* descripsit atq; delineavit. Alius Cometes, seu ut multi volunt idem cum priore, sed aliter obvertens radios, ominosus Poloniæ, in ipso exordio anni 1665. est ostensus. *Krasuski in Regina Poloniæ.* Cometes brevis, an. 1666. funestum DEO moriente diem funestiorem suo ortu effecerat. *Idem ibidem.* Septentrionem versus Cometes exporrectus, an. 1671. initio Martii, & veluti scoparum longiorum, & scipionis compositionem complectens populo se videndum exhibuit. *Ex M. S. S.* Cursus Cometæ, an. 1672. mense Martio,

& Aprili, æri incisus est *ab Hevelio, & Machinæ Cælestis Parti Posteriori exhibenti Rerum Uranicarum Observationes* insertus. Observatus Cometa in Scorpione & Australi latitudine satis velox, cum cauda miræ longitudinis, nam ad septuaginta gradus excurrente, tota nocte lucens, an. 1680. & sequenti. *Hevelius in Anno Climacterico, in Prodromo Cometico, & Mantissa.* Notatus Gedani Cometa, an. 1682. caudam satis prolixam exporrigens, ast semper decrescentem. Tota nocte conspicuus, motu veloci pollens, apparitionis tempore integro. Die 17. Septembris ultimò visus. *Idem in Anno Climacterico.* Sidus crinitum, an. 1683. Julii 30. Gedani objectum est visui, cum capite satis amplo, caudâ non adeò longâ, tribus stipatum stellulis, post diem quartam disparuit. *Idem ibidem* Plurimi sine dubio, in primis ii, quibus Historia Cometarum non adeò planè cognita est, haud parum mirabuntur, quòd in tribus annis, tres Cometæ notabiles in cœlo effulserint, imò si accuratè loquendum, spatio unius anni, re vera extiterint. *Idem ibidem* Hos Cometas & alios observavit summo studio *Hevelius Astronomus celeberrimus, Consul in Veteri Civitate Gedanensi* evincens non esse Sublunares, sed Cœlestes.

III. STELLÆ absq; portento possunt clara die videri, quia cœlo sunt affixæ de die, & quò sunt Soli proximiores, eò luce pleniores. Causa cur non spectentur, hæc assignatur, quia lux minor in præsentia majoris apparere non potest. Astrum tamen Veneris à demissis in profundum puteum, aut antrum, conspici potest, maximè dum est lumine pleno, quo & umbram tunc efficit. Vel si densæ nubes alias omnes partes cœli contegant, & solam relinquant veluti fenestram patulam. Cracoviæ an. 1589. circa meridiem Stella fulgida apparuit, quam solares radii non poterant tegere. Sole lumen suum diffundente, anno præfato, Stellæ binæ splendidissimæ apparuisse Cracoviæ, *ab Heidensteinio Rer. Pol. l. 9.* traduntur. Venus die claro, anno 1625. se spectandam exhibuit. *Kruger in Centuria Astronomica.* Lumen Solis dilui potest, si oculis in umbroso loco statuatur, qualiter idem astrum spectavimus Brunsbergæ in Prussia, an. 1665. Septembris 13. horis à meridie. Spectàrunt & alii Vilnæ, ejusdem anni & mensis die

die 5. *Tylkowski Phys. Curi. Parte* 8. Stella inter Meridiem & Occasum sparserat lucem in Julio, ab horis pomeridianis ad Solis occasum. Idem sidus diebus plurimis comparebat in loco eodem, anno suprà citato. *Powalski in Splendore VIII. Tribunalis Regni.*

SECTIO III.
De
ECLIPSIBUS SOLIS.

I. SOL quòd sit flamma, præter alios *Scheiner S. J. in Rosa Ursina* probat multis auctoritatibus & argumentis. Pro pabulo seu materia, quâ conservatur, copia vaporum ascendentium *à Bourdin* assignatur atq; probatur. Idem Sol authori præfato oblongus est, qui spectatoribus apparet rotundus, quia sola basis illius pyramidis, quam Sol facit videtur, illa autem basis qua parte nos respicit est rotunda &c. Sphærica figura Soli assignatur *à Ricciolo S. J. in Almagesto Novo*; quòd appareat planus, facit ingens distantia. Et *à Kirchero in Arte Lucis & Umbræ* vocatur Sol ignea sphæra, ex fluore æthereo concreta. Terrâ major secundùm *Ptolemæum* centies sexagies sexies: secundùm *Copernicum* centies sexagies & bis: secundùm *Tychonem* centies tricies novies, & paulò plùs. ECLIPSIS SOLIS seu deliquium, est ablatio lucis à Sole respectu visûs nostri, dum enim Sol obscuratur, in se lucidus manet, sed à nobis non videtur. Causatur per interpositioné Lunæ inter oculos nostros, & Solem, quæ cùm sit corpus opacum efficit quominùs Solem videre possimus in toto, vel in parte, prout eundem nobis obumbraverit. ECLIPSIS LUNÆ accidit tantùm in plenilunio, & causatur per interpositionem terræ inter Solem & Lunam, ita ut Solis radii Lunam propter opacitatem terræ non possint attingere: radiis autem solaribus Lunam non illustrantibus, sequitur Lunam deliquium pati, seu non lucere lumine à Sole mutuato, sed tantùm proprio, eoq; exiguo. Discrimen inter Eclipsim Solis, & Lunæ, etiam hoc est ex *Clavio S. J.* quòd

Eclipsis

Eclipsis Lunæ est universalis per totam terram, Eclipsis Solis non ita universalis, nam potest apparere Sol deficiens in uno climate, non autem in alio, quia dependet ab aspectu nostro, qui diversus est, pro diversis climatibus. Eclipsis Lunæ dependet tantùm ex umbra terræ, quæ semper est eadem pro omni climate. Plura digna notitiâ de Eclipsibus Solis, atq; Lunæ *in Riccioli S. J. Almagesto Novo* inveniuntur. Postremò, si hìc quæratur, quos effectus eclipses causare valent? respondet *Centuria Astronomica in Alma Academia Vilnensi S. J. edita.* Pridem jam dies consummati fuissent, si ad eclipses singulas ea mala mundo evenissent, quæ à Minutiariis vulgò dictis prædicuntur. Morbos varios, pestem, sterilitatem terræ, famem, bella, multitudinem murium, locustarum, verbo uno, omnia mala congerunt, quæ eclipses tanquam prodromos sequi dicunt & scribunt. In testimonium adducunt antecedentia tempora, quibus post hujusmodi eclipses evenerant bella, morbi, pestes, casus magnorum Principum &c. quæ Divinis inscrutabilibus consiliis sunt adscribenda, non luminarium eclipsi. Verùm cur non adducunt pejora tempora? quæ nulla notabilis eclipsis proximè antecessit, quam causam horum dabunt? darent eclipsim si antecessisset. Dicitur vis activa Solis impediri per interpositionem Lunæ inter Solem, quominùs in hæc inferiora agere possit. Respondetur, si Solis activitas ad longius tempus tolleretur, omnia sensim corrumperentur, sed unde probatur, per positionem Lunæ inter Solem tolli & impediri activitatem Solis? Si ex opacitate corporis lunaris, ast cur etiam satis densa opacitas terræ non tollit, nec impedit eandem activitatem? quòd non tollat, Mineralia in profundo terræ generata testantur. Si verò asseretur, & opacitatem terræ impedire Solis activitatem, cur post singulas noctes, nova, & nova mala ventura non prænuntiantur?

II. Tam notabile Solis deliquium contigerat an. 1415. ut alites subita caligine deterritæ in terram deciderent, & sidera non secus quàm noctu collucerent. *Miechouita Chronic. Pol. l. 4.* Propter Solis eclipsim, an. 1482. Maji 12. adeò extiterant omnia obscurata, ut die deficiente candelæ accenderentur, gallinæ & aliæ domesticæ aves ad solita quietis nocturnæ loca se reciperent. *Nakielski in Miechovia.* Insolens Solis

Solis eclipsis pleno die non sine admiratione conspiciebatur. *Neugebaverus Hist. Pol. l. 7.* Defectus solis an. 1645. observatus est Gedani *ab Hevelio*, ab eodem *in Selenographia* exactè descriptus. Admiranda extitit obscuratio solis, an. 1654. Augusti 12. circa meridiem. Erat sanè tunc temporis tristissima atq; horribilis cœli facies, propter tenebras unus alterum de facie cognoscere in conclavi non potuerat, idcircò plebs obstupescens hærebat, agitabat quid rei contingeret: gallinæ quasi ipsa nox ingrueret de areis ad habitacula confugerant, cubitumq; se contulerant. *Hevelius in Appendice ad Selenographiam.* Tantam solis defectionem annus 1699. attulit, ut die in noctem verso, homines multi in Majori Polonia turbatas naturæ leges inclamarent. Et an. 1706. Maji 12. grandis solis defectus exhibitus ab hora media decima, ad duodecimam. Lucem tenebræ tunc eripuerant, ideoq; objecerant stellas aspectui. Simile, imò latius velum opacitas lunæ in solem jecerat an. 1715. Maji 3. ab hora decima inclusivè, ad mediam duodecimam exhibendo stellas spectatori attonito in Majori, Minoriq; Polonia. Aliæ Eclipses Solis *ab Hevelio* Dantisci sunt observatæ, descriptæ, *Machinæ Cælestis Parti Posteriori* insertæ. Prognostica ex Eclipsibus Solis vanè formari solita (ut suprà ostensum est) præsagia certiora sequantur.



TRACTATUS XIX.

PRÆSAGIA REFERENS.

SECTIO I.

De *PRÆDICTIONIBUS.*

I. NOn ego hìc propono artes divinationis ab antiquitate ethnica solitas usurpari. Augures ex volatu, pastu, cantu avium: Haru-

ſpices ex hoſtiarum extis futura prædicebant. Oracula inſtinctu divino afflatuq; fundi dicebantur. Præſagium hoc loco non aliter accipitur, quàm in ſenſu *Beyerlinck Authoris Magni Theatri Vitæ Humanæ*, pro prudentia quadam & ſolertia animi futura præſentientis ſive prænoſcentis. Prædictiones futurorum ſeu vaticinia ſine ulla ſuperſtitionis nota exponentur, firmabuntur Scriptorum auctoritate.

II. Inſtante morte, an. 1025. *Boleslaus Chrobri Rex Poloniæ*, multa coram omnibus de futuro ſtatu, motibus Reipublicæ, poſterorum ſuorum ſucceſſibus, quaſi divinitus prædixiſſe fertur, quæ rerum eventus poſtea comprobavit. *Cromerus Rer. Pol. l. 3.* In rebus plurimis augur fuerat verus *Sbigneus de Olesnica Cardinalis & Epiſcopus Cracovienſis.* Mater quoq; ejus ſolita erat de rebus variis proferre vaticinia. *Dlugoſſus in ejus Vita M. S. S.* Mirabilis, & formidabilis erat annus 1588. de quo *Joannes Regiomontanus Mathematicus celebris* (qui 1475. in vivis eſſe deſiit) prognoſticum ejusmodi edidit.

Poſt mille expletos à partu Virginis annos,
Et poſt quingentos rurſus ab axe datos,
Octogeſimus octavus mirabilis annus
Ingruet, & ſecum triſtia fata trahet.

Idem & alii Aſtrologi formârunt vaticinium. In omnibus anno prædicto Regnis & Imperiis, imò in toto Orbe, maximas rerum mutationes conſpeximus. An non inſolens inauditumq; erat? quòd unicum Poloniæ Regnum inteſtinis bellis mirè afflictum, quatuor Reges hoc anno habuerat. Sigiſmundum Svecum, Maximilianum Auſtriacum, Henricum Valeſium poſt exceſſum titulo Regis Poloniæ ad mortẽ utentem, & Stephanum Batoreum tunc temporis inhumatum. *Janſonius in Mercurio Gallobelgico ſub anno* 1588. Valachiæ fines verſus caſtra promovens *Stanislaus Zolkiewski Cancellarius & Supremus Exercituum Dux* in hæc erupit verba in epiſtola ad Sigiſmundum III: concludo hanc epiſtolam, tibiq; Sereniſſime Rex valedico. *Kobierzycki Hiſt. Uladislai IV. l. 9.* In præfata expeditione, in qua idem *Zolkiewski* glorioſè occubuit ad Cecoram, an. 1620. viſi ſunt in cælo ignei exercitus ſecum prælíantes, cùm autem Dux à ſomno fuiſſet excitatus, phænomenonq;

menonq; ei oftenfum, ait, hoc capiti imminet meo: nam ut aliàs plurimis retulit, quòd adhuc in teneris tranfiens pagum *Swincza* nomine fub *Rzefzowa*, ab anu quadam præfagiũ omnis felicitatis,& mortis acceperit. *Załuski Episc. Varmienfis in Epift. Hiftorico-Familiaribus, ex M. S. S. Serenifs. Joannis III. Regis.* Poft annos fexdecim regiminis *Uladislai IV.* bellum Cofaticum ortum, mirabilisq, mutatio rerum aperta, quam in partibus noftris puer fupra curfum naturæ citiùs prædixit hoc verfu: *Quadragefimus octavus mirabilis annus,* intellige poft millefimum fexcentefimum. *Kwiatkiewicz S. J. in Mari Gratiarum B. V. Jaroslavienfi.* Alii alibi hanc prædictionem malorum imminentium fuiffe factam affirmant. Cum Chrifto refurgente revixit libertas Poloniæ,nec fine aliquo futuræ rediturææq; felicitatis præfagio, fiquidem is, qui ordinem Divini Officii recitandi pro an. 1656. Clero Cracovienfis Diæcefis præfcripferat, cùm ad Fefta Pafchatis adnotanda veniffet, ultra confvetum morem adjecit, Dominica Refurrectionis & Victoriæ. *Kobierzycki in Obfidione Clari Montis Czenftochovienfis.* Sub tempus Svetici belli illati à Carolo Guftavo, *Zorawski Mathematicus* tadem prognofim ediderat,recuperaturũ quidẽ Regnũ Poloniæ Joannẽ Cafimirum, aft alibi vitam ei claudendam. *Kochowski Annal. Pol. Climact.* 3. Ex Aftrographorum fchola aliquis formavit prognofim ephemericam in annum 1666. *Dum annus ter fex numerabit, Marcus alleluja cantabit, Joannes in Corpore ftabit, Polonia væ ingeminabit.* Nec præfagitio vana, Ordines Regni per collifionem, exercitus per cladem, Provinciæ per rapinas & vaftitatem, dolendum væ ingeminabant. *Idem ibidem.* Eunti ad Viennam contra Turcas *Serenifs. Joanni III.* Chiron fuus *Dąbrowski in Univerfitate Cracovienfi Profeffor* prædixerat: Regem victurum hoftem, fe autem triumphum Regium non vifurum. Impleta prædictio, nam eadem die, hoc eft 12. Septembris, quâ victoria contigit, exceffit è vita. *Waryski in Ephemeride Hiftorico-Politica.*

III. Expofitæ funt Aftrologorum quædam prædictiones; ex hac occafione, in quæftione effe poteft, utrum aftra agant non tantùm in corpora, fed etiam in animos, & humanas actiones? Datur refponfum, non agunt in animos directè,fed aliquando indirectè. Prima pars definita

eſt à *Concilio Bracharenſi* contra Priſcilianiſtas. Et ratio eſt, quia principia actionum humanarum intellectus & voluntas, ſunt potentiæ ſpirituales, igitur directè non ſubjacent corporum cœleſtium influxibus. Rurſus corpora cœleſtia ſunt cauſæ neceſſariæ, ergo ſi voluntatem moverent directè, moverent neceſſariò, tollerentq; ejus libertatē. Movent tamen eam indirectè, quatenus poſſunt humores corporis alterare, & ſic voluntatē in hanc potiùs, quàm in illam partem inclinare. Secundò, inveſtigatur notitia, quid ex aſtrorum obſervatione Aſtrologi poſſunt verè prædicere? Declaratur veritas: Aſtrologos poſſe verè prædicere ortus & occaſus ſiderum, aſpectus & conjunctiones, eclipſes, oppoſitiones &c: & hæc ſolùm infallibiliter prædici poſſunt, quia ſtellarum motus in ſua inæqualitate ſunt conſtantes, igitur quæ pendent ex earum motibus poſſunt certò prædici. Probabiliter tamen ex aſpectu ſiderum poteſt Aſtrologus pronuntiare morbos epidemicos, tempeſtates, ſterilitates, pluvias, ſiccitates, terræ motus &c.: quia longo ſtudio, & poſt multas experientias poſſunt ex effectibus, plurimorum ſiderum colligi vires, & ſic probabiliter pronuntiari effectus, qui ex eorum conjunctionibus oriri poſſunt. Dictum eſt probabiliter, quia in tanta ſiderum multitudine, eſt naturaliter impoſſibile, ut ſingulorum virtutes omnes cognoſcantur infallibiliter: tum quia ad iſtorum effectuum certam prædictionem, non ſatis eſt ſiderum virtutes habere perſpectas, ſed inſuper cognoſci deberet Mundi Sublunaris conſtitutio, & diverſa regionum indoles; effectus enim non pendet totaliter ab agente, ſed ſequitur etiam diſpoſitionem paſſi. Prævideri quoq; deberent ſingulæ cauſæ, quæ poſſunt aliquando vel impedire, vel promovere cæleſtes influxus. Sed hæc omnia clarè pervidere excedit capacitatem intellectûs humani, conſequenter non poteſt fieri certò iſta prædictio. Hac de cauſa ortum habent tot errores Aſtrologorum. Bella prævideri ex aſtris non poſſunt, liberum enim eſt cuilibet acceptam injuriam vindicare, aut eandem inferenti donare, ſicut & in voluntate cujuslibet eſt, injuriam alteri inferre, vel non inferre. Et quamvis nonnullos trahit cupiditas aliena regna occupandi, in hominis poteſtate attamen eſt eidem non ſuccumbere. Quòd ſi aliquando prædictiones Aſtrologicas, bella, incendia, mortes Principum ſunt

ſecutæ,

secutæ, casu id evenisse existimandum. Vel ut *Pererius S. J. in Divinatione Astrologica* ait: non pauci divinant, non tam peritiâ Astronomicæ artis, quàm singulari quadam sagacis ingenii solertia, & multiplici rerum peritiâ, exquisita morum, studiorum, & ingeniorum observatione atq; notitia.

SECTIO II.

De OMINIBUS FAUSTIS, & FUNESTIS.

I. OMEN, est futuræ rei enuntiatio, juxta antiquorum interpretationem, apud quos fuerat duplex, bonum complens spe bona aliquem, malum priori oppositum. Dicebatur & augurium, dum ex avibus accipiebatur non sine multa superstitione. Christiana militia cum hoste prælia initura sumpserat interdum ex objectis variis omina, sed omni spe victoriæ posita in Domino Exercituum, ejusq; gratia & auxilio.

II. Supra Casimirum Regem volitare aquila visa, miles *Niezobia* sagittâ petiit volucris anteriores plumas, exclamavitq;, vinces Rex, non tamen omnes prosternes hostes: eventus rem comprobavit. *Dlugossus in Hist. Polonica, Starovolscius in Institutis Rei Militaris.* Regnante Sigismundo I. omen victoriæ erant corvi & vultures sequentes hostilem exercitum. *Ex Annal. Poloniæ.* Cùm *Stanislaus Zolkiewski Cancellarius Regni, & Supremus Dux Exercituum* adhuc infans sugens ubera nutricis suæ in prædio *Tuszyna* distante milliari *Zolkwiâ*, in horto super gramen à nutrice se elongante solis æstibus expositus esset, advolans avis super eum alas expandit, ac à solis radiis obumbravit, ut redux nutrix cum aliis oculatis testibus vidit, & retulit. Tempore autem celebris victoriæ Kluszinensis, visa est avis parva & alba equi tergo insidere. *Zaluski in Epist. Historico-Famil. ex M. S. S. Joannis III. Regis.* Ad Cudnoviam aquila grandior ex castris Moschorum se proripiens, primò ad castra Polonorum divertens, deinde obliquo vo-

latu Scytharum globo impendens ab iis capta,typus capiendi *Szeremethi Ducis*, victoriæq; fuit. *Kochowski Annal. Pol. Clim.* 2. Quo die *Michael. I.* est Rex proclamatus, aquila alba ingentibus illis eligentium turmis ex alto imminere conspecta. Ante hanc quoq; columba ipsi consiliorum publicorum loco supervolitavit: examen apum inter suffragatores consedit. *Pastorius in Diademate Gloriæ Michaelis I.* Properando ad Viennam *Joannes III.* pernoctavit Brunæ in Moravia, & quàm primùm Rex de loco nocturnæ quietis movit, comparuit aquila grandis ac speciosa, quæ prævolando Principi viam ostenderet. Sequenti die refulsit super Poloni exercitus capita iris instar lunæ novæ insolita, ideoq; miranda. *Zaluski in Epist. Historico-Familiaribus.* Addit *Kochowski in Commentariis Belli ad Viennam*: eximii candoris aquila vetus Regni insigne super Polonum exercitum indefesso volatu biduo ferebatur. Multi conspexere, memorabantq; ex historiis simile bonæ alitis omen *Alexandro Macedoni* ex Persis portendisse victoriā. Singularem circumstantiam ponit *Dalerac in Relatione Gestorum Joannis III*: aquila ita attemperabat volatum suum in Moravia, ut semper videretur supra Regis caput volitâsse. Viderat *Marcus de Aviano Capucinus* columbam albam toto tempore prælii Viennensis super exercitum pennis se efferentem. Afflixerat nos nonnihil dies Jovis stratagemate hostili infestus, solatum est Sabbatum Immaculatæ Virgini sacrum, quo aquilam supervolantem, ac in hostem Turcam intrepidè ducentem, & columbam albam exercitui prævolantem, sicuti penes Viennam, observavimus ad Strigonium. *Ex Literis Joannis III. datis in Castris vicinis Danubio ad Marcum de Aviano Capucinum.*

III. Bella, clades & eventus infausti sequentibus signis prænunciati sunt Poloniæ. Nigri Succini genus quoddam tunc temporis ad littora Balthici Maris appellebatur, cùm nova hæresis in Prussia exorta esset. Erat id liquidum, viscidum, & lentum instar picis, nitens, odoris teterrimi. *Gœbelius de Succino, Clagius S. J. in Linda Mariana.* Cùm *Sigismundus III.* discederet Smolensco per portam vulgò Ducalem dictam ad Metropolim Moschoviæ, casu cancelli pensiles ruptis desuper retinaculis decidere, aditumq; ita præstruxere, ut nec loco moveri

veri, nec in sublime expeditè iterum attolli possent; itaq; Rex coactus ad vicinam deflectere portam, per quam exiret. Infaustum profectò augurium ab occlusa ad Imperium Moschoviticum porta, calamitosus docuit comprobavitq; exitus. Promovit signa, sed postquam deditam Metropolim audiit, hyeme ingruente rediit in Poloniam. *Kobierzycki Hist. Uladislai IV. l. 7.* Ante Sveticam irruptionem, fulmina passim per urbes & oppida, ingenti strage, turrium, ac domorum fastigia dejiciebant an. 1654. & martialia puerorum exercitia passim instituta præludebant Svetico bello, Moschovitico, Transylvanico, Cosatico. *Kordecki Ord. S. Pauli Erem. in Nova Gigantomachia.* In Breviarium Andreæ *Zawadzki S. J.* orantis sub dio Jaroslaviæ, decidit gutta sanguinea, resperfitq; illa verba Psalmi 17. *Ascendit fumus in ira ejus, & ignis à facie ejus exarsit &c.* Præsagiebat hostilitatem à Carolo Gustavo Sveciæ Rege illatam Poloniæ eodem anno 1655. *Ex Hist. M. S. S. Collegii Jaroslaviensis ad S. Joannem.* Crebrescente in dies belli Svetici rumore accidit casus mirabilis, an. 1655. Aprilis 2. Gedano haud longè sunt pagi *Zyczow* & *Zagorze*, inter quos prodigiosa à duabus aquilis pugna committebatur. Prior à mari advolavit, *Caroli Gustavi Sveciæ Regis* typus, ab Oriente altera, *Joannem Casimirum* referens supervenit, clangentes invicem, & infesto volatu non amicum congressum monstrantes, diu pennis per aëra circumductæ mutuo alarum impulsu collidebantur, unguibus vellebant plumas, rostro artus lacerabant, ac tandem inter se implicatæ in terram sunt provolutæ. Neq; mitiùs in terra, aëris incolæ egerunt, pertinaci odio altera alteri exitium intentabat, victrix strictissimè unguibus succumbentem premebat, dum agrestes à spectaculo in auxilium versi non aliter victam liberavere, nisi contentiosam pugnam dirimendo, alitem alteram fuste contudissent. Colore plurimùm erant cinereo, albicantibus alis, rostro & unguibus crassioribus, eò loci vix aliàs cognitæ aves. Quæ victam se confessa viva capta, superior in certamine occisa, Gedanum deportata spectaculum præbuit, imò præsagium. *Kochowski Annal. Pol. Climact. 2. Curicken in Descript. Gedani.* Ex relatione incolarum Inouladislaviæ, acriter pugnatum est inter aquilas & ciconias. Hoc certamen avium

eodem

eodem anno ſubſecutum eſt bellum civile inter *Joannem Caſimirum Regem, & Mareſchalcum Regni* ad paludes dictas *Matwy* in Cujavia. *Ex M. S. S.* Ante pugnam exercitûs *Joannis Caſimiri Regis* cum Confœderatis ad Czenſtochoviam, crocitantes corvi & graculi, ac propè in ipſa ſigna impingentes militum regiorum, non dextrum tulerunt augurium. *Kochowski Annal. Pol. Climact.* 3. Excuſſum fulmen de nubibus, inſigne Regni Poloniæ Aquilam ex ſummitate turris Curiæ Cracovienſis deturbaverat, ſolo alliſerat, confregerat, abdicationem *Joannis Caſimiri* prænuntiando. *Ex M. S. S.* Terruit incolas Camenecí, an. 1670. in æſtate, aquilarum turma veniens ab Oriente, aëra clamore replens (inter quas alba infra cæteras ſe maximè demiſit) poſt in montem vicinum avolans, & quatuor de numero remittens, quarum una turri caſtelli incubuit, reliquæ verò tres librârunt ſe alis prope hanc in àëre, reverſæ ad agmen, avolarunt in Septentrionem. Dictæ Urbi incubuere mox multæ aliæ peregrinæ & niveæ aves. Camenecum obſedit, cepitq; Imperator Turcarum, an. 1672. *Brewer in Hiſtoricis Rerum Notabiliorum.* Reſtat, ut *Hiſtoria Naturalis Curioſa Regni Poloniæ* etiam Naturalem Magiam complectatur.



TRACTATUS XX.

MIRA NATURÆ, & ARTIS ATTINGENS.

SECTIO I.

De MAGIA NATURALI.

MAGIÆ nomen honorificum antiquitus erat, nam ſapientiæ perfectionem ſummam denotabat. A Magia Magi, id eſt Sapientes appellati,

appellati, qui Græcis ſunt Philoſophi. Succeſſu temporis, inquit *Beyerlinck Theatri Vitæ Humanæ Tom.* 5. improborum hominum cupiditatibus, Magiæ vocabulum planè odioſum eſſe cæpit, qui non contenti abſtractarum intelligentiarum notitiâ, voluptatum inſuper ſuarum miniſtram eſſe voluerunt, pro Angelis bonis, doctores dæmones eligendo. Generaliter accepta Magia dividitur in Licitam, & Vetitam, ſeu orci invocatione, nefandisq; incantationibus conſtantem. Licita ſubdividitur in Naturalem, & Artificialem. MAGIA NATURALIS *Pererio S. J. Magiæ l.* 1. ſumitur pro quadam facultate efficiente res inuſitatas & admirandas, ratione multis incognita: *Schotto*, *Delrio Diſquiſit. Magic. l.* 1. aliisq; innumeris, eſt recondita quædam arcanorum naturæ notitia, quâ rerum ſingularum naturis, proprietatibus, occultis viribus, ſympathiis, antipathiis cognitis, res rebus, ſive activa paſſivis, ſuo tempore, loco, & modo applicantur, & mirifica quædam hoc pacto perficiuntur, quæ cauſarum ignaris præſtigioſa, miraculoſa videntur. Illuſtrat dicta præfatus *Pererius*: multa ſunt naturæ miracula incompertæ adhuc rationis, penitusq; abdita. Hæc ſi quis hominū, illis rebus naturalibus occultè utens faceret, magus vulgò diceretur, & nonniſi auxilio dæmonum talia facere crederetur, cùm tamen opera illa eſſent naturalia, & naturaliter à cauſis naturalibus profecta. Miræ tamen actiones illæ ſunt dicendæ, non miracula, quia Miraculum ſimpliciter, propriè, dicitur opus mirandum, meritò, omnis enim naturæ creatæ, & creabilis vim ſeu poteſtatem excedit; ejusq; effectus manifeſtus eſt, cauſa verò occulta omnibus, & nonniſi patens ſoli DEO. Fit modo triplici juxta Theologos, & Canoniſtas. Primò, dum aliquid evenit, quod nullo modo à natura fieri poteſt, v. g. dum Sol ſtetit tempore *Joſue*, duo corpora ſe penetrant &c. Secundò, dum aliquid fit, quod quidem natura facere poteſt, ſed non in illo ſubjecto, in quo fit, ut mortuos ad vitam revocare, cæco viſum reſtituere &c. Tertiò, dum aliquid fit, quod quidem natura facere poteſt, etiam in hoc ſubjecto, in quo fit, non tamen eo modo, ordine, ut dum quis ſubitò liberatur à febre, nullis adhibitis medicamentis, àër in pluvias denſatur absq; cauſis naturalibus.

II. Magni nominis apud Cracovienſes Medicus adeò eleganter parabat cinerem ex omnibus plantæ roſaceæ partibus, ut omnes earum partes ritè conſervaret. Admotâ deinde candelâ vaſculo, in quo roſæ cinis conſervabatur, & cinere ipſo incaleſcente, apertè roſæ emicabat ſpecies, quam ſenſim creſcere, vegetari, ad formam caulis, & foliorum, demum roſæ floridæ umbram exprimere, ad extremum explicatiſſimam roſam è cineribus calefactis prodeuntem intueri licebat, quæ candelâ remotâ in cinerem & pulverem vertebatur. *Weber in Arte diſcurrendi in qualibet materia, Roſenbergius Rhodologiæ Parte 2. Jonſtonus in Thaumatographia Naturali.* Celebris illa, quæ per omnium ora circumfertur Roſa Polonica objecta eſt oculis *Quercetani*, *à Tachenio Medico Polono* callente egregiè artem extrahendi ſales, aſſervandi ſpiritus ex plantis expreſſos, in ampullis vitreis diligentiſſimè obſignatis. *Bonanni S. J. in Muſæi Kircheriani Claſſe* 12. Triginta phialas vitreas refert memoratus *Quercetanus in Defenſione Medicinæ Hermeticæ*, in quibus cineres variarum plantarum aſſervabantur, v. g. roſæ, lilii, violæ &c.

III. Litvanus quidam à Medicis, Chymicis &c in Europa tota & Aſia, quam obierat, plurima collegerat. Inter alia gallum gallinaceum utraq; manu tenens obtulit mihi, juſſitq; me oculum acutiſſimo ſcalpello punctum, interq; duos digitos preſſum orbitæ cranii reponere; affudit illi guttas liquoris duas, obligatoq; capite, ciſtæ incluſit, è qua poſt horas octo eduxit utroq; oculo ita ſibi ſimili, ut nec ego qui ſecueram, nec adſtantium ullus ſectum oculum à ſano poſſet diſtinguere. Succus illi erat, ut mihi fatebatur, qui in veſicis ulmorum Majo menſe invenitur, quiq; niſi tunc colligatur, in granula quædam rubra, vermiformia mutatur. Hanc ego artem ludicram, nulliq; unquam profuturam dicens, cùm ſcire non poſſemus, an cum oculi externa pulchritudine viſus ſervaretur: cùm tamen aliquot annis ſuccum hunc curâſſem colligi, eſt enim vulneribus ſanandis commodus; caſu duabus ſororibus à prandio colludentibus, junior adultioris linteum ſuentis brachium vi elevans, acum in mediâ pupillam altè adegit. Extemplò à Patre Principis Conſiliario accitus obſervo humorem aqueum, & partē vitrei effluxiſſe, applico tumenti oculo veſicarum ulmi ſuccum ſub quartam

tam pomeridianam, jubeo sub mediam noctem linteum admotum novo liquore imbui, quem othonnam certiùs, quàm tot ignotarum herbarum succos nominarent Botanici. Manè, testor DEUM & fidem, sanam offendi, nullusq;, etiam nunc vigesimo ferè post anno, excæcatum oculum à vidente etiamsi curiosè indaget discriminare potest, imò multis annis cum marito inscio ejus orbitatis vixit. *Henricus ab Heers Observat.* 4. *l.* 1. *citatus à Burnet Thesauri Medicinæ Practicæ l.* 13. *sect.* 12.

IV. Religiosæ vitæ cultor in Polonia, plurima Medicæ Artis arcana noverat ad prodigiosas ferè curationes. Confecerat idem labore Chymico massam, eamq; vasculo vitreo orificium tenue ferenti imposuerat. Materia illa quoties inferebatur hyberno cubiculo, affundebatur aliquid subtilissimis spiritibus constans, toties excrevisse est visa instar arboris instructæ frondibus atq; foliis, cum voluptate magna spectatorum.

V. Celeberrimus heros, strenuus defensor Patriæ, *Stephanus Czarniecki Palatinus Russiæ* dum affligeretur morbo, pro remedio illi à medicis musica est præscripta. Soni harmonici ut habent vim naturalem ad concitandos & sanandos animi morbos, ait *Schottus S. J. Magiæ Naturæ & Artis Parte* 2. *l.* 5. ita & ad sanandos corporis morbos, quatenus videlicet facto sono harmonico, nunc intenso, nunc remisso, nunc celeriter, nunc tardè, nunc aliis modis, iisdem modis, ac rationibus movetur ac concitatur àër corpus ægrotantis circumstans, & cum àëre subtilissimo, ac spiritibus in eodem corpore, nervis, musculis, venis, humoribusq; residentibus continuatus, qua interni àëris, & spirituum concitatione facta, attenuantur, variè attemperantur, dissipanturq; iidem spiritus, & cum illis humores noxii morborum causæ. Musica tamen omnes non sanat morbos, sed tantùm illos qui à spirituum, & humorum attenuatione, dissipatione dependent. Idem *Kircherus* asserit; & Tarantulæ morsu impetiti in Apulia sanantur musicâ, atq; saltu.

VI. Adolescens rusticanus in Borussia vicina Regiomonto, diu stomachi languore laborabat, atq; ideo vomitionibus assvetus, cum aliquando pro more suo, arrepto cultello manubrium ejus in fauces immitteret gulæ ad vomitum stimulandum, cultellus fortè è manibus elapsus profundiùs guttur ingreditur, ac demum etsi ægrè in stomachum

ipsum descendit. Certè non erat officina hæc, quæ ferrum concoqueret, neq; natura viam idoneam, quâ se novus hospes ejiceret, præparaverat. Igitur ancipiti malo consilium Medicorum Regiomontanum adhibetur ejusmodi. Ægro firmis asseribus fortissimè alligato constrictoq; ne versando se curam Magistri turbaret (cùm jam ante ad eliciendam ferri aciem medicamentum magneticum affectis partibus per dies aliquot applicuisset) Chirurgus paulò infra costas sinistri lateris aptâ ad id novaculâ aperire corpus ad ipsum usq; ventriculum cæpit, tum pertentato eo apertoq;, è vulnere levi cultellum extrahit. Æger dein adhibitis fomentis, & debita curatione, brevi planè convaluit, cultellum testem prodigii Rex Poloniæ per idem forsan tempus Regiomontum intrans ad se recepit, misso Medico suo *Gasparo Crastio*, qui infirmum, & qualitatem vulneris diligenter inspiceret, atq; ad se referret. *Weber in Arte conversandi.* Ex aliis Scriptoribus constat fuisse hunc ægrotum *Andream Grunherde* Grunvaldæ incolam, septem à Regiomonto milliaribus. Est historia rustici in Polonia à filio *Erici Puteani* visa. Agrestis homo tentaverat sibi anginam in gutture aperire brevi cultro, quem incautus deglutivit, eundemq; tandem dextro abdominis latere cum multo pure, post mutiplices anxietates reddidit, & incolumis supervixit. *Schottus Magiæ* Naturæ, & *Artis Parte* 4. *l.* 7.

SECTIO II.

De MAGIA ARTIFICIALI.

I. MAGIA ARTIFICIALIS, est ars mira quædam perficiendi per humanam industriam, adhibendo ad id varia instrumenta. Hac arte Archytæ Pythagorici columba lignea volavit, de qua à *Gellio in Noctibus Atticis* scribitur. Norimbergæ musca ferrea è manu artificis evolare, convivas circumvolare, tandem veluti defessa ad manum ejusdē artificis redire visa. Romæ apud *Kircherum* statua ex uno loco

co ibat ad alium. Alibi ſimulatæ aves canebant ſvaviſſimè, homines ænei buccinabant in aëre. Hæc & ſimilia opera vulgus exiſtimat fieri dæmonum ope, quia ſunt inuſitata, admiranda, ratione occulta elaborata. Opticæ quoq; beneficio finguntur miræ apparitiones.

II. A *Joanne Regiomontano* (ad univerſæ Pruſſiæ gloriam) facta aquila ænea *Carolo V. Cæſari* Norimbergam adventanti volavit obviam, & usq; ad Urbis portam comitata eſt hoſpitem, teſte *Adriano Romano in Matheſi Polemica, citato à Schotto Magiæ Natur. & Art. Part.* 1. *& Part.* 3. ubi in incluſum aërem, & partium libramentum rejicitur artificium. Alius modus prodigioſi volatus à *Laurentio Lauro* præſcribitur.

III. Sub *Duce Exercituum Zamoiſcio*, ad Pleſcoviam *Joannes Oſtromecius* rei tormentariæ attendens, in arca ferrea duodecim tubos ſclopetarios, quò citiùs rumperentur ex induſtria tenuatos, ordine diſpoſuerat, eosq; ſubtiliſſimo pulvere, ac arcam ipſam impleverat, in medio eam ſclopeti partem, quæ rota, atq; incumbente ſilice ignem ad pulverem incendendum elicit, tenſam paratamq; conſtituerat: arcâ eâ in ligneam ciſtam impoſitâ, fibulam quæ attracta rotam laxare, ignemq; excitare ſolet, duabus chordis, unâ ad inferiorem ligneæ ciſtæ fundum, alterâ ad ipſum ferreæ ciſtæ operculum alligârat, ea ratione, ut ſive ferream arcam ex lignea quis eximeret, ſeu ipſius ferreæ tectum molitetur, neceſſariò utraq; re pulvis inflammaretur, tubisq; atq; arca ferrea fracta adſtantes percellerentur. Delata hæc eſt machina ad *Suyſcium Ductorem Moſchorum* per captivum bene habitum, libertateq; donatum, tanquam pretioſiſſimis, magniq; momenti rebus plena cum literis. Eo tempore *Suyſcius*, cùm aliis rebus occuparetur, cæteros, qui ad conſilium bellicum tunc fortè convenerant aperire ſtatim ciſtam jubet: concurrunt complures rei novitate atq; innata hominibus curioſitate ducti. Ferociſſimus omnium *Choroſtinus* pede in ciſtam ligneam impoſito, ferream manu ſua extrahere nititur. Interim fibulâ convulsâ, pulvereq; inflammato, arcâ ferreâ, ac tubis disjectis, non modo adſtantes omnes diſſipantur, verùm tecti etiam pars vi ignis, ac fractorum ferramentorum convellitur, præ cæteris maximè inſignis, de quo dictum

Chorostinus & *Kosevius* periere. *Heidensteinius Commentar. de Bello Moschovitico l.* 5.

IV. In Urbe Torunensi stat turris ex arte inclinata ad latus, & quasi ruinam minitans. Inquiritur ratio cur non cadat in eam partem, in quam inclinat? cùm tamen muri alii erecti verticaliter, si vel modicùm propendeant in unam magis, quàm in aliam partem, diu sine periculo cadendi stare nequeant. Assignat causam *Baldus in Mechanicis, Ricciolus Almagesti Novi l.* 2. *Casatus in Mechanica*, quia centrum gravitatis illius turris est in tali loco, ut linea ab ipso ad centrum terræ ducta cadat intra spatium terræ quod occupat pes, seu fundamentum ipsius turris.

V. Supra Curiam Urbis Gedanensis attollitur turris eleganter extructa, coruscans auro. In hac præter campanam grandem cymbalum dictã, numerum horarũ sonans, dantur campanæ minores quatuordecim in musicos sonos dispositæ. His, artificio insigni, antequam hora audiatur, decantatur tonus cantilenæ alicuius pro tempore solennitatis. In ingressu Regum, vel Principum divulgant eædem nolæ triumphos: in Magnatum funeribus, aut illorum, qui sunt de Magistratu nænias occinunt. In armamentario supellectili bellica omni instructissimo prædictæ Civitatis, statua unius militis, in adventu hospitum, sclopetum pyrio pulvere oneratum explodit, alterius ictum minatur gladio evaginato, tertii tympana pulsat; quarti viri honorati sedentis simulacrum (ad testificationem reverentiæ exhibendæ spectatoribus accedentibus) assurgit, post moram aliquam se paulatim demittit pristinum situm retinendo.

VI. Apud peritum quendam Factivæ Mathematicæ, machina prima artificiosa dabat genuinas effigies facierum humanarum: secunda machina instar cistæ confecta, numerosissimis instrumentis repleta statuas ligneas varias facilè, celeriter, affabrè efformabat. Ingeniosè parata tabula *ab uno Ordinis Minorum S. Francisci Reformatorum* spectatur Calissii. Constat ex segmentis piceæ nigrantis, seu pini nigræ (nobis *Swierk*) in transversum scissis, varièq; dispositis, ex indice, rotulisq; adjectis &c. ad indicandas exactè mutationes futuras aëris, ex calido, frigido, humido, & sicco ortas.

VII.

VII. Funambuli mira edunt ſpectacula, arte, exercitatione, agilitate, æquilibrio adjuti. Poſt victoriam Bereſtecenſem, *Joannes Caſimirus Rex* ſplendidè Gedani eſt exceptus. Inter ſpectacula alia & interludia, conſpectus eſt homo peregrinus de turri Curiæ ſe ſe in terram corpore illæſo demittere. Funi, qui ſuperiori turris parti illigatus humum usq; pertingebat, prono ventre incubans, brachiis quaſi ad volandum extenſis deorſum ruebat, eo maximè mirabilis, quòd ita, neſcio quo artificio, corpus moderare noverat, ut à fune non exerraret. Ubi funis affixus terræ hærebat, appoſita erant pulvinaria, in quæ illapſum volantis caput manebat incolume. *Paſtorius in Hiſt. Pol. Pleniore.*

VIII. CHYMIA vel CHEMIA refertur hodie ad Artem Medicam, id eſt, modum medicamenta gratiora, ſalubriora, & tutiora concinnantem. Partes ejus ſunt duæ, Solutio, & Coagulatio, quapropter Chymicus, eſt artis diſſolvendi, & coagulandi peritus. ALCHYMIA ſeu Spargiria, Hermetica Ars, Ars Magiſterii perfecti, Ars Segregatoria, Separatoria, & Deſtillatoria revocatur ad Chryſopœiam. Plures in Regno noſtro callentes Alchymiam, aut libros de Chryſopœia editos evolventes, diu multùmq; deſudârunt in auri effectione, circa quam diſcurrendo, trifariam ſunt diviſi Authores. Primi ordinis negant abſolutè per Alchymiam aurum verum poſſe fieri. Ait *D. Thomas:* Alchymiſtæ faciunt aliquid ſimile auro, quantùm ad accidentia exteriora, ſed tamen non faciunt verum aurum. Ejusdem ſenſus *Ægidius in Quodlibeto* 3. *Toſtatus*, *Pineda*, *Honoratus Fabri*, *Scaliger &c.* Secundi ordinis dicunt, poſſe quidem phyſicè loquendo verum aurum effici ab Alchymiſtis, ſed negant illud eſſe poſſibile moraliter, conſequenter negant illud unquam hactenus eſſe factum, ita *Valentia*, *Conimbricenſes*, *Pererius S. J. Magiæ c.* 12. hæc apponens: Ars Chymica licèt utilis in deſtillationibus, aliisq; rebus, tamen in eo, quod ſpectat ad effectionem auri veri, quam illa profitetur atq; pollicetur, vana eſt, noxia ac pernicioſa Reipublicæ. Primò, quia aut nunquam, aut rariſſimè præſtat, quod promittit, ex quo non ſemel factum eſt, ut multi ad extremam paupertatem redacti fuerint: unde rectè quidam infert, Alchymiſtas non efficere aurum, ſed abſumere, non implere crumenas, ſed deplere & exhau-

rire.

rire. Secundò, quia faciunt falsum aurum, falsamq; monetam &c. ex quo Respublica, hominumq; societas accipit magnum detrimentum. Tertii ordinis Authores asserunt, effectionem veri auri per Alchymiam esse difficilem & perraram, ita tamen ut aliquando per illam verum & probatum aurum sit effectum. Sic censet *Delrio S. J. Panormitanus*, *Fornellus &c*: probatur veritas testimoniis. Inter alios *Arnoldus Villanovanus* virgulas aureas per artem effecit, effectasq; omnium examini Romæ subjecit, idem præstitit *Bernardus Trevisanus in Gallia*, *Raymundus Lullus in Anglia*, *Antonius Pharmacopola Tarvisinus Venetiis*. In re metallica versatissimus *Agricola* testatur se vidisse Salisburgi factum à quodam ex stanno aurum: in Italia duas plumbi libras, per unum granum rubri pulveris, in aurum optimum commutatas à quodam Viro Religioso. In thesauro *Magni Ducis Hetruriæ* asservatur clavus per dimidium aureus atq; ferreus, à *Thurnensero* olim tincturæ immersus. Et ego nominare possem (*ait Delrio*) quos novi viros graves, in dignitate positos, timentes DEUM, qui de se ipsis idem profitentur. Appono monitum *Antonii Mirandulani:* non est danda opera illi arti, non quia non sit vera, sed quia tantæ est difficultatis, ut sit utiliùs illam omittere, quàm exercere; & multi ditissimi ad magnam inopiam sunt redacti, quia maximis impensis vel nunquam assecuti sunt, quod ars pollicebatur, vel rarò, & parum, ita ut sumptus sit longè major lucro.

Hactenus naturæ noscendarum detegendarumq; opum desiderio victus laboraveram, non tamen raritates omnes de recondito thesauro ejus, in solo patrio produxisse valebam. Igitur concludo *Senecæ* verbis: veniet tempus, quo ista quæ nunc latent, in lucem dies extrahat, & longioris ævi diligentia.

Sit laus maxima Authori Naturæ Deo.



IN-



INDEX
RERUM NOTABILIORUM.

Prior numerus denotat paginam, secundus Ecclesiasticum numerum, ad quem non rarò paginæ plures referuntur.

Mmm Antacæus.

B

Bitumen.

D

Diverso-

Larix.

Piſces

Errata aliqua, quæ diligentiam effugerunt, Lector benevolus facilè corriget. In periodo poſita pag. 389. ver. 2. ly vinum, juxta Orthodoxæ Eccleſiæ ſenſum, primò quò ad ſubſtantiam, ſecundò quò ad accidentia ſola eſt accipiendum.

SYLLA-



SYLLABUS MATERIARUM
HISTORIÆ NATURALI CURIOSÆ
inſertarum.

Ad M. D. G. B. M. V. Honorem.